VITTORIO EM. III

FONDO PIZZOFALCONE

33-9-19

22420

BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadio 1

Palchetto 11

5311 8

Num.° d' ordine 21

NAZIONALE
B. Prov.
2267
NAPOLI
R. BIBLIOTECA
VITT. EM. III

B. Rom.
I
2267-72

SISTEMA

DI

CHIRURGIA OPERATIVA

VOLUME PRIMO

PARTE PRIMA.

C08469

SISTEMA

DI

CHIRURGIA OPERATIVA

FONDATO

SULLA BASE DELL' ANATOMIA

DI

CARLO BELL

CHIRURGO DELLO SPEDALE DI MIDDLESEX, PROFESSORE DI NOTOMIA A LONDRA, E MEMBRO DI MOLTE ACCADEMIE MEDICO-CHIRURGICHE.

Tradotto dall' Inglese, e corredato di Note

DA

GIACOMO BAROVERO

Chirurgo dello Spedale di carità, Membro del Collegio di Chirurgia di Torino, e Professore sostituito nella Facoltà chirurgica della Regia Università degli studii.

VOLUME PRIMO.

TORINO

V. POMBA E FIGLI, STAMPATORI-LIBRAI

1817.

PREFAZIONE

DEL TRADUTTORE.

La Chirurgia, nel verace suo aspetto riguardata, e nel giusto suo pregio tenuta, vuol essere divisa in medica ed operativa. Così i valenti Scrittori KIRKLAND *e Carlo* BELL *saggiamente la Chirurgia ravvisarono, e imprese l' uno a trattare la parte medica* (*), *e l' altro la operativa.*

(*) *An Inquiry into the present state of medical Surgery etc., by Thomas* KIRKLAND. Esame sullo stato attuale della Chirurgia medica contenente l' analogia

Apparirà di leggieri dopo questa divisione, come la Chirurgia « il cui scopo, al dire di SPRENGEL (*), *è di ristabilire la salute con mezzi di dimostrata certezza » abbia tuttora progressi a fare, e ancor non sia tra le esatte Scienze collocata; imperciocchè, s' ella è cosa di fatto, che moltissimi punti specialmente della parte operativa sono giunti, direi quasi, all' apice del loro perfezionamento, egli è altresì vero, che ve ne sono ancora taluni della parte medica sopratutto, i quali abbisognano di molti rischiarimenti.*

Semprecchè la Chirurgia venne fondata sull' Anatomia, essa fu progressiva ed incontrastabile ne' suoi principii: quando a questa intieramente non si appoggiò, rimase inceppata, e sog-

---

tra le malattie esterne ed interne, e l' indivisibilità di questi rami della stessa professione. In 2 volumi. Londra 1783.

(*) Prefazione all' *istoria delle principali operazioni di Chirurgia del Signor Curzio* SPRENGEL, *tradotta dal tedesco, e corredata di note dal Dottore Pietro* BETTI. Firenze 1815.

getta a controversie, correndo la sorte della indivisibile sua compagna che Medicina *si chiama. Questa è forse la principale ragione per cui « allorquando i Medici procurarono di velare la mancanza di chiare cognizioni sotto il folle manto di parole e frasi straniere nuove solo e pompose, e forse inintelligibili a loro stessi, la semplicità e la chiarezza, la certezza ed il merito non poteronsi altrove più estesamente riscontrare che negli scritti de' grandi Chirurghi »* (*così prosegue l' Istoriografo della Medicina nella citata Prefazione*).

Applicato io da molti anni all' insegnamento privato, ed ora dalla Reale Munificenza chiamato al pubblico incarico di dirigere gli Studenti nelle dissezioni anatomiche, e negli esercizj delle operazioni chirurgiche, non tardai ad avvedermi, che un Autore, le cui opinioni e teorie sono tutte figlie di fatti dalla dissecazione patologica confermati, debb' essere tenuto in grandissimo pregio, e che un compendioso libro, lo scopo del quale è di combinare i procedimenti operativi colle nozioni anatomiche,

è per riuscire del più grande vantaggio. Per la qual cosa, convinto dell' importanza di quest' opera non tanto dalla celebrità dell' Autore, quanto dal vero merito de' suoi scritti, che già ottennero in Italia il suffragio dell' immortale MONTEGGIA (*), *ed in Francia quello del celebre* ROUX (**), *la recai dapprima per solo mio uso nell' italiana favella, e credetti poi che il pubblicare questa mia versione, mentre presenterebbe all' Italia un' opera chirurgico-anatomica non ancora per lo addietro tentata, sarebbe un tributo pagato*

(*) Instituzioni di Chirurgia, prefazione alla 2 edizione. Milano 1813.

(**) *Relation d'un voyage fait à Londres en* 1814 : *ou parallèle de la Chirurgie anglaise avec la Chirurgie française. Considérations préliminaires*, pag. 27.

Se il giudizio di un chirurgo francese elude per molti riguardi ogni sospetto di parzialità, esso diviene di grande peso soprattutto, perchè manifestato dopochè il Viaggiatore ha personalmente visitata la ricca collezione di preparazioni anatomiche, e patologiche dell' Autore, le quali hanno servito di fondamento all' opera sua.

al novello Chirurgo, alla cui instruzione mi venne dato di cooperare.

Io già ravvolgea nella mente di confrontare lo stato attuale della Chirurgia nostra con quello dell' Inghilterra, dalla quale le trascorse vicende ci avevano per lungo tratto di tempo separati; e a tale oggetto andrò corredando di qualche nota il testo, e addurrò talvolta le osservazioni, ed i sentimenti di dotti miei Maestri e Colleghi; così in alcuna sua parte verrà quel mio disegno eseguito.

Le operazioni di Chirurgia saranno disposte in tre volumi. L'Autore non disgiunse dalla Chirurgia operativa il trattamento di molti mali, quali sono gli stringimenti dell' uretra, i tumori d' articolazioni, le anchilosi, i mali della spina, le lussazioni, le fratture, le ferite da arme da fuoco, tuttochè questi trattamenti si compiano più con presidii farmaceutici, colla sola mano, con adatta fasciatura, od artifizioso macchinamento, che con operazione cruenta a determinate regole subordinata.

L' idea dell'Autore nell' ordinare le materie

fu probabilmente di passare dalle più facili alle più difficili operazioni. Ciò nondimeno egli talvolta presentò il quadro di tutte le operazioni da eseguirsi su di una data parte; ed io ne ho scrupolosamente seguita la distribuzione.

Onde rendere questo libro meno dispendioso, divisai di omettere le figure che l'Autore ha frapposte a maggiore schiarimento di alcuni punti, e cercai di supplire al difetto di quelle, esponendo i medesimi punti coi termini anatomici i più adatti, e coi modi i più acconcii a guidare la mano dell' Operatore.

Ho unita l' Introduzione posta dall'Autore nel secondo volume a quella del primo, siccome contenenti l'una e l' altra viste generali e correlative.

Se questa mia fatica avrà qualche parte nell' agevolare l' esercizio delle operazioni chirurgiche, e nel favorire i progressi della Chirurgia, ella ne sarà dolcemente compensata.

PREFAZIONE

DELL' AUTORE.

Quando un Chirurgo dà di piglio per la prima volta al tagliente suo ferro, ed agitato da sentimenti affannosi sta per eseguire un' operazione che può metter fine ai giorni del suo ammalato, non è mai abbastanza cauto e guardingo su quanto è più malagevole a compiersi. Le sue idee sono vaghe; la sua mente non è capace di tutte prevenire le cose, che gli puonno accadere; le circostanze, che a quella debbono determinarlo, non gli si presentano distintamente; e nessuno ha mai compiuto il penoso e sacro dovere di Operatore, senzachè siasi convinto che non

è, se non nel corso dell'operazione stessa, che impara ciò che v'è di più necessario a sapersi e praticarsi.

Io, per me, confesso d'essere stato incoraggiato a comporre questo libro utile alla professione, e di averlo potuto restringere a sì poco volume allora soltanto, che, dopo ben mature riflessioni sui dubbii, i quali mi si pararono innanzi durante l'operazione, posi mente a tutte le cose che mi si affollarono al pensiero, le raccolsi tosto finita l'operazione medesima, e contemplai accuratamente ogni cosa coll'ajuto luminoso della sola pratica.

Il Leggitore troverà che io non ho spacciato per un compiuto sistema un mero ordinamento di titoli. Questo libro è ristretto allo scopo suo. Io considero lo Studente ancora nelle Scuole delle lezioni, della dissecazione, e dello Spedale, ma già sufficientemente instrutto nell'Anatomia, nella teoria e pratica chirurgica; cose, che non possono essere comprese in due Volumi, nè spianate in alcun

libro, e che non si acquistano altrimenti, che col continuo esercizio, colla giornaliera e diligente osservazione, raccogliendo i fatti che le occasioni presentano nelle scuole di dissecazione, di clinica, e traendo profitto dagli ammaestramenti dei Professori.

Ma mentre io affermo tal cosa, e intendo inculcarla, penso che vi debb' essere un libro tra le mani dello Studente per dirigerlo ne' suoi studii, per associarlo a tutto ciò che vede e sente; nel quale le nozioni, che si è procacciate nella lunga carriera degli studii e separatamente da'suoi Maestri, vengano con maggiore brevità contenute; al quale libro come Studente possa ricorrere per rintracciarvi una concisa esposizione dei punti essenziali di pratica; al quale come Chirurgo possa rivolgersi per rinvenirvi un additamento di tutto ciò che è necessario per prepararsi ad intraprendere un' operazione, e per eseguirla senza il bisogno di altre ricerche.

Ogni Chirurgo, nel dì che precede una sua grande operazione, dee disporre il suo intelletto

a ben considerare ogni cosa che la riguarda; vale a dire l'oggetto che si propone, i pericoli che possono insorgere, i mezzi ch' egli dee avere in pronto contr' ogni accidente possibile: ed egli nè può compiere il dover suo verso l' ammalato, nè mettere in salvo la propria riputazione, senza una scrupolosa rassegna degli accidenti probabili, i quali può anticipatamente impedire che sopraggiungano ad imbarazzarlo, mantenendosi ad ogni avvenimento padrone di se stesso, eludendo così ogni distrazione provegnente dagli altrui suggerimenti o susurri durante la crisi del destinò del suo malato.

Si è per ajutare il giovine Chirurgo ad entrare in se stesso per esaminare tutte queste cose, ch' io risolvetti di presentargli questo mio lavoro.

È cosa sorprendente che un disegno di sì grande utilità non sia stato prima d' ora eseguito.

Fin dalla prima edizione di questo libro, molti altri ne sono stati annunziati, i quali,

se avessero preceduto il mio, m' avrebbero lasciato il campo d' intraprendere altri più piacevoli, e per me più utili lavori.

Fu mai sempre un grave e difficile assunto il formare un sistema, e la fatica non venne mai corrisposta dalla rinomanza od altramente. A coloro, che conoscono il mio stato e le faccende mie, non parrà ch' io sia stato troppo ardimentoso quando affermai, che mi sarei forse occupato con mio maggiore vantaggio; ma io credetti che fosse dover mio il comporre a pro de' miei Allievi un sì fatto libro; nè ho a dolermi d' aver perduto il tempo e la fatica.

Londra il 1.° ottobre 1814.

INTRODUZIONE

Contenente alcune notizie per lo Studente di Chirurgia, affine di risvegliare la sua attenzione sugli accidenti, che tengono dietro alle ferite, le quali sono il più frequente soggetto di pratica d' Ospedale.

Vi ha differenza sulla natura della ferita, 1.° Per lo stromento, e pel grado di forza, da cui essa venne rilevata. 2.° Per la parte ferita.

Quando un gran peso cade su d'un uomo e ne schiaccia le parti profonde senza sciogliere la continuità delle parti esterne; o se egli viene colpito in parte carnosa da un martello, da un mattone, o se è gettato a terra da cavallo, e cade con lesione di parte molle, gli effetti ne sono questi: contusione delle parti molli, offesa e torpore dei nervi, rottura de' menomi vasi sanguigni, la quale produce un' ecchimosi, ossia travasamento di sangue nel tessuto cellulare.

Anche in questa specie di ferite vi sono circostanze, che possono sfuggire ad un meno attento osservatore. Al pieno effetto d'un colpo è necessario che la resistenza sia eguale alla velocità dell' instrumento : ma ove le parti cedono, la scossa è diminuita, e l' offesa è meno considerevole. Ora, gl' integumenti essendo molli ed elastici, mentre l' osso è fermo e resistente, la lesione alcuna volta viene a cadere sulle parti molli immediatamente sovrapposte all' osso.

Conseguenze di questo accidente sono, suppurazioni nascoste originate dalla contusione di parti molli, là, ove appare leggiera traccia del colpo. Un ragazzo, mentre giaceva a terra dormendo, venne calpestato da un villano calzato di grossolani zoccoli. Un dolore terribile si sviluppò nella coscia offesa, seguito da orripilazioni e da febbre, e la parte divenne enormemente gonfia, senza perder punto il color suo naturale; la gonfiezza era tesa ed elastica, simile assai alla tumefazione dei muscoli infiammati sotto le loro aponevrosi. Immaginando che la suppurazione potesse essersi formata sotto l' aponevrosi del fascialata, vi feci una puntura, ma non apparve marcia. Sospettando tuttora di ciò che in realtà era, io immersi un lancettone profonda-

mente nella ferita, e lo innoltrai sino all' osso, ed allora scoppiò la marcia. Introdussi poi un catetere, e quindi un tubo d' argento, con cui fu compiutamente evacuata la suppurazione, che s' era formata in conseguenza della lesione delle parti molli attornianti l' osso.

Conobbi per esperienza (avendo alcuni giorni prima atteso alla dissecazione d' un uomo, il quale morì in conseguenza di un colpo di martello ricevuto sulla parte anteriore della coscia) che il femore sarebbe tostamente addivenuto carioso; e se questo profondo ascesso sull' osso, e tra i muscoli non fosse stato aperto, il malato non avrebbe sopravvissuto, giacchè avrebbe dovuto succombere all' infiammazione, che ne sarebbe seguita.

Grosse pietre gettate con gran forza, palle da cannone sul finir del loro corso, il raggio d' una macchina in rapido moto, colpendo un membro, ne succede talvolta leggiero dolore, alquanta gonfiezza, insensibile scoloramento, e già la gangrena precede l'intensità di questi sintomi. Egli è lo stesso effetto, che noi osserviamo più comunemente in un uomo affetto da grave commossione del cervello, e contusione del cranio. Lo stato abbassato del sistema nato dall' offesa del cer-

vello previene lo sviluppo dell'infiammazione, e della gonfiezza, al segno di lasciarci inosservato il punto della lesione.

Se l'ammalato ha rilevata contusione cadendo, il primo effetto è una scossa a tutto il corpo, ed havvi abbattimento, languore, debolezza: ne succede quindi dolore, rigidezza e febbre. La parte offesa si tumefà lentamente, e nel centro dell'ecchimosi si scorge un color variegato rosso-scuro. Verso il quarto e quinto giorno vi appare mollezza nel centro, ed attorno si forma un duro contorno infiammato. Questa mollezza può essere presa per una raccolta di suppurazione; ma non è altro, che sangue travasato diluito con siero; e se il tumore fosse aperto, la ferita non sarebbe per chiudersi facilmente (*a*).

Se la lesione non è ben grave, se non vi sono parti mortificate dalla contusione, e il travasamento non è molto considerevole, allora i vasi gemono una sierosità, la quale diluendo il sangue travasato, ne sono entrambi rias-

---

N. B. *Le note del Traduttore sono segnate coll' asterisco, e quelle dell' Autore con lettere alfabetiche.*

(*a*) È assai importante di rimarcare questo più duro contorno con un centro molle nelle contusioni del capo. Il molle centro è stato sovente preso per una depressione del cranio, ed il pericranio è stato aperto.

sorbiti. Si è questo stato liquido dell' umore effuso, che rassomiglia alla suppurazione. Se l'eccitamento dei vasi viene protratto dopo questo sieroso trasudamento, la secrezione dei vasi cangiasi in umore purulento; ed il centro del tessuto cellulare in un colla cute, che lo ricopre, ne sono assorbiti. Questa scena è accompagnata da febbre, da aumento di gonfiezza, di calore e rossore; ed alla pulsazione succede un dolore pungente, e la parte si eleva in una punta, che è il centro dell'ascesso. Se la lesione della parte fosse molto considerevole, se ivi non comparisse tumefazione proporzionata al colpo, e se si temesse la gangrena, anzi che la risoluzione, se vi fosse qualche timore riguardo alla costituzione del soggetto (trattandosi di un dissoluto, di un ubbriaco caduto da vettura), s' impiegheranno in allora le fomentazioni fatte colla flanella inzuppata in caldi liquori spiritosi. Se si desta nella parte una smodata azione, cui si desidera bensì di mantenere, ma moderata, dobbiamo mettere in uso le sanguisughe, fredde pezzuole, ed applicazioni fredde spiritose, le quali eccitino blandamente la superficie della parte, ed estraggano nello stesso tempo il calore mediante l'evaporazione. Finalmente, se la suppurazione è incominciata,

e si vuole indurre un' azione salutare, e portare la medesima all' esterno, noi dobbiamo concentrare il calore con calde poltiglie, che si renderanno più stimolanti, aggiungendovi qualche acre sostanza.

Talvolta alcune parti di tessuto cellulare sono mortificate dalla forza della contusione, oppure l'infiammazione termina colla morte di qualche parte di esso: allora se ne vede un pezzo marcioso nel centro dell' ascesso, quando viene aperto. Questa porzione di cellulosa non vuol essere tolta, a meno che impedisse lo scolo della marcia, o tendesse alla putrefazione: le parti viventi sono eccitate dal contatto delle parti morte.

La parte viva verrà consolidata ulcerandosi, e formando dei bottoncini carnosi, mediante i quali distaccherà le parti morte, e le lascierà libere.

Quando la cute è contusa, ed il sangue trovasi travasato sotto la medesima, la parte alcuna volta cade in mortificazione; ma questa specie di gangrena è meno pericolosa, perchè non deriva dallo stato costituzionale del soggetto.

Le ferite fatte da sciabola meritano una particolar distinzione, poichè queste specie di ferite, attesa la convessità dell'istrumento sono sem-

plici. La ferita è semplice in altro senso. Essa presenta un libero scolo al sangue; tutto ciò che v'è di leso si vede; e quando si svolge l'infiammazione, e la gonfiezza, e vi si forma la suppurazione, non havvi strangolamento di parti, nè interno malore; la ferita offre un libero scolo alla marcia.

I refi, e gli aghi son ben raramente necessarj. Il meglio si è di mantenere i margini della ferita a contatto, mediante cerotti attaccaticci; quindi porvi delle compresse longitudinali ai lati della ferita, e fare sì, che la fascia venga ad agire sul centro di essa ferita.

Io vidi, in casi di ferita, in cui sarebbesi potuto ottenere una facile guarigione coi cerotti, una troppa sollecitudine dal canto del chirurgo ad impiegare la cucitura; la qual cosa è affatto biasimevole, e lo espone ad una molto spiacevole calunnia, quella cioè di fare di un accidente di niun rilievo, un grave caso di Chirurgía.

Se la ferita avesse sua sede in parte carnosa d'un membro, neppur quivi sarebbe il caso d'impiegare la cucitura per tenere i margini a contatto; poichè, se la ferita segue la direzione delle fibre del muscolo, i margini non si scostano; se è fatta a tra-

verso, egli è molto meglio il collocare il membro in quell' agiata positura, per cui venga rilasciato il muscolo reciso.

I refi, e la cucitura intortigliata sono assolutamente necessarii in parti vacillanti e mobili, come alle guancie ed alle labbra; la cucitura è pur anco necessaria nelle ferite dell' addome. Ma debb' essere proscritta da quelle del cranio, poichè, ove i crescenti capelli impedissero di mantenerle a contatto colle fetuccie attaccaticcie, il bendaggio unitivo su di una conveniente compressa può compiere ogni bisogno.

Quando si mette in uso solamente l'ago, ed il refe per trarre a contatto i margini di una ferita, è da noi eseguita la cucitura intercisa.

Dobbiamo pure sostenere gl' integumenti con fetuccie agglutinative poste tra un filo e l'altro, affinchè da questi non vengano recisi, e porre delle compresse ai lati della ferita; e sopra queste applicare la fascia, ossia il bendaggio unitivo.

Con questi mezzi noi impediamo che il sangue riempia il fondo d' una ferita. Malgrado le ragioni addotte in favore della vitalità del sangue (ed io son lungi dal confutarle), il fatto è, che se noi per ne-

gligenza lasciamo soggiornar sangue in una ferita, in essa si stabilisce la suppurazione.

Tanto nelle ferite, quanto negli ulceri sarebbe spesso essenzialmente necessario il far uso d' una fascia elastica. Ma una troppo forte pressione produce irritazione, ed io ho osservato all'occasione di strettissima compressione praticata per arrestare l' emorragia, seguirne la gangrena della ferita.

Quando noi desideriamo, che le labbra della ferita si consolidino in maniera, che non vi rimanga nè deforme cicatrice, nè raccorciamento, il successo dipende dall' aggiustatezza, colla quale i margini sono stati portati e mantenuti a contatto; dobbiamo essere guardinghi che essi non restino rivolti in dentro.

Dopo la medicazione debbesi conservare la parte ben secca, e favorire con quel leggiero gemitío la formazione d' una crosta. Quando vi si desta una lieve irritazione, devesi nettare, e sollevare una parte della crosta per lasciar iscolare l' umore raccolto, e premendo dolcemente i margini della ferita farlo sortire, piuttosto che perdere, a cagione di quest' accidente, ogni speranza di riunione.

Una ferita fatta da una spada, o bajonetta penetra profondamente, e non lascia che una piccola apertura all' esterno. Queste

ferite sono spesso complicate, sia perchè fanno il loro cammino tra vasi sanguigni, sia perchè possono penetrare nelle cavità, od articolazioni. Ma eziandio considerate indipendentemente da questi pericoli, esse non ne vanno esenti; poichè se si estendono sotto un' aponevrosi senza tagliarla, danno luogo ad una profonda, e totale gonfiezza del membro, la quale, a cagione dello strangolamento, produce grave dolore con tensione e raccorciamento. A questa violenta infiammazione tien dietro profonda suppurazione con seni quà e là tra i muscoli, che distruggono il tessuto cellulare che gl' involge, i quali seni esigono contro-apertura.

L' umore che n' esce non è punto della consistenza della crema, non è gialliccio, senza odore, che sono i caratteri del pus, e tale quale geme da una ferita aperta, ed in soggetto sano. Al trattamento di queste ferite penetranti si esige grande criterio, e molta cognizione d' Anatomia.

Le circostanze, a cui devesi principalmente badare in queste ferite profonde de' membri, sono la forza, e le connessioni delle aponevrosi, e delle espansioni tendinee, che ricoprono le membra, ed è in vista di ciò, Ch' io bramerei che lo Studente prendesse

esatta cognizione dei muscoli e delle aponevrosi. Per esempio, se un uomo ha ricevuto un colpo sulla parte posteriore del braccio (sul tricipite), o sulla parte posteriore od interna della coscia, o sul corpo della spalla, vi ha qui un ampio campo alla gonfiezza, la quale dipende dalla penetrazione della ferita; e in questi esempii non vi sarebbe grande dolore, nè consecutivo trattenimento di suppurazione, nè tensione, accidenti proprj a simili ferite, seppur non vi fosse penetrazione dalla parte posteriore del braccio all' *avantibraccio*, o dall'interno allo esterno dell' anca, o sotto l'ampia aponevrosi della coscia, e della gamba. Così nella cura di ciascuna ferita, affine di avere una perfetta cognizione della natura della lesione, e di formare un giusto pronostico, dobbiamo combinare la cognizione del cammino, e della forma della ferita con quella della struttura delle parti, attraverso le quali ella fa il suo tragetto.

In una puntura fatta da un ago, da un chiodo, da un bruciolo, o da un osso ec. non v'è che un leggiero, o nessun taglio di parti; la carne, e le fibre non sono divise, ma semplicemente scostate; la lesione in questo caso può cadere su qualche filuzzo nervoso, e pro-

durre il tetanos ; oppure riscontrarsi in una cattiva constituzione, e da una simil ferita, in apparenza di nessun rilievo, può nascervi una gravissima, e pericolosa infiammazione seguita da febbre. Il membro gonfia enormemente, e nelle guaine dei tendini esala un umore, il quale cagiona rigidezza e raccorciamento.

Una puntura è particolarmente atta ad affettare il sistema linfatico. Vi ha quivi un' oscura infiammazione attorno la ferita ; vi si scorge una linea rossa, la quale si estende lungo la direzione della vicina ghiandola linfatica: questa diviene gonfia e tesa, e la febbre e l' irritazione invade tutto il sistema. Tale si è la ferita fatta dall' uncino anatomico. Tale si è pure frequentemente l' effetto d' aver esposto ulceri esistenti sulle mani all' azione di corpi putridi ; in quest' ultimo caso ho trovato molto efficace il lavare la superficie affetta con una debole soluzione di pietra caustica; per reprimere l' infiammazione si applica acqua con spirito di vino sulla mano, e sul braccio ; ma se ciò non basta, noi dobbiamo procurare libertà di secesso, e somministrare quindi una pozione opiata con vino caldo.

Spilli, o piccole scheggie di legno infisse

sotto le unghie producono un dolore terribile, e non infrequentemente una violenta infiammazione nella guaina dei tendini delle dita, e sotto i medesimi, capace di portare la distruzione dell' osso. Se la suppurazione viene ad essere scoperta, si debbe incidere il dito col bistorino sino all' osso, e si applicheranno pannolini inzuppati in acqua con spirito di vino su tutto il braccio dal dito sino alla spalla. Questo seda tosto l'infiammazione, la quale è soltanto violenta senza aver nulla di maligno, invece che, ponendo in uso cataplasmi, medicazioni e punture, il dito è perduto. (*)

(*) Un Chirurgo Ajutante maggiore dell' ospedale militare di Alessandria, durante il governo Francese, mentre attendeva all'esercizio delle sue funzioni, rilevò una puntura al dito indice della mano sinistra dal bistorino immondo; un panereccio del periosteo vi si sviluppò con tanta veemenza, ed apportò a tutte le parti circondanti l' osso un siffatto guasto, che il dito tutto si convertì in una sostanza sarcomatosa, ed esso non presentava più che un voluminosissimo cilindrico tumore fungoso, del quale senza l' amputazione si disperava la guarigione dai molti Chirurghi consultati. Il Professore GARNERI, ed io, che già avevamo ottenute sorprendenti cure col metodo sì d' UNDERVOOD che di BAYNTON (Ved. la dissert. *de Methodo Bayntoniana* del mio collega il

Chiamasi lacerata quella ferita, che rilevasi da caduta su d' un piuolo, e le parti ne restano lacerate; o quando vien fatta dal corno d'un toro, il quale s'addentra nelle parti, e straccia i muscoli, ed i tendini; o quando un membro viene schiantato da una macchina. La particolarità, che più spicca all' occhio in questa specie di ferite, è quella di non gettar sangue, la quale viene così spiegata.

La lesione non consiste punto in una mera separazione di parti, come in un taglio, ma in una forzata distensione e lacerazione, la quale offende altresì le circondanti parti, e non lascia illesa neppur una fibra, un vaso, un nervo per una certa estensione. I nervi sono lesi, ed il senso s' istupidisce, le arterie ne sono paralisate, e cessano d' agire, e come ciò accade in parti morte, il sangue si ferma, e ristagna nei vasi; lo stesso effetto è pro-

---

Dottore Riberi nelle dotte sue tesi d' aggregazione al Collegio di Chirurgia), ne consigliammo, e ne fecimo l' applicazione al dito con quelle modificazioni, che la parte richiedeva; ed il risultamento ne fu una pronta diminuzione del tumore, favorita dall' abbondante suppurazione di buona natura, effetto dell' ossido rosso di mercurio, ed una compiuta consolidazione.

dotto in qualunque siasi ferita, ove una superficie sia contusa. Queste due specie di ferite sono sotto questo rapporto, nella condizione ad opporsi ad un'azione salutare, ed in questo caso la gonfiezza è leggiera ed estesa, i margini della ferita sono flosci, ricascanti, l'ammalato è insomne ed inquieto, e forse delirante; e le parti in luogo di suppurare, diventano nere e secche: havvi allora pericolo di gangrena, di spasmo o trismo.

La lacerazione, e la scopertura dei tendini, e delle loro guajne tendinee, è pressochè particolare alle ferite lacerate. Ove queste parti sono tagliate, desse si ritirano, e vengono sepolte fra le altre parti; ma nelle lacerazioni esse sono sovente stracciate, e restano rilasciate. Nelle ferite con denudazione di tendini, e guajne tendinee, evvi una particolarità; elleno nè sono sanguinose, nè suppurano speditamente; ed è per questo verisimilmente, che danno luogo a ferite secche ed irritabili; le parti non essendo morte, e tuttavia non disposte a quel grado d'azione infiammatoria, la quale è la conseguenza naturale delle ferite di parti vascolose in un soggetto sano, la loro scopertura è seguita da sinistri accidenti. I margini della ferita sono duri ed irritabili, l'umore che ne scola è corrotto,

ed un pericoloso stato spasmodico del sistema è facile a prevalere (*a*).

Un' altra distinzione è la ferita penetrante, ed è quella in cui l' instrumento apre una cavità, e rompe la continuità d' un' ampia membrana, che la circonda e riveste. Così una ferita dell'addome, del torace, del pericardio, o dell' articolazione del ginocchio, è particolare e complicata; particolare in quanto che il pericolo non nasce dall' estensione della ferita, ma da quella della membrana, e complicata in quanto che la natura della membrana lesa, e del viscere esposto all'infiammazione può produrre un effetto ben differente da quello d' una semplice ferita.

L' effetto d' una ferita in un soggetto sano è l' aumentata azione dei vasi, una insolita sensibilità, ed aumento di calore con gonfiezza, dolore, rossore e pulsazione; quest' è l' infiammazione flemmonosa.

(*a*) Un foriero d' uu più violento ed universale stato convulsivo si è un leggier tremito, ed un' agitazione dei tendini nella ferita. Un moderno Autore ha supposto essere questa una prova di sensibilità in queste parti tendinose, e che questo spasmo comincia nei tendini; ma il loro movimento è effetto dell'agitazione incominciata nei loro rispondenti muscoli.

La risoluzione è lo scemamento dell'infiammazione, ed il ritorno dell'azione della parte negli ordinarii suoi rapporti. Essa è per conseguenza preceduta dalla diminuzione della gonfiezza infiammatoria, e del dolore, e del calore.

In uno stato di debolezza e disordine del sistema, questa naturale azione (naturale ad un soggetto sano), è interrotta: in luogo d'un debito grado di questa flemmonosa tumefazione, del calore e rossore, le parti sono dapprima pallide e flosce, e vi serpeggia un' infiammazione di color oscuro estesa sulla pelle, la quale distrugge il tessuto cellulare, minaccia gl' integumenti, ed è seguita da polso piccolo, frequente, e da infiammazione cutanea di oscuro colore. Questa è la risipola, e priachè essa attacchi una ferita, compajono orripilazioni, sincopi e generale perturbazione.

Quest'infiammazione, non è semplicemente l'effetto della ferita, ma della ferita in cattivo soggetto. Essa più facilmente tien dietro alla ferita lacerata, ed alle punture, ed è pure un frequente foriere di gangrena.

La risipola, che affetta la cute senza previa lesione esterna, comincia con nausea, leggieri brividi, calore, sete ed inquietudine. Dapprima la celerità del polso indicherebbe

il bisogno di evacuazioni; ma se il polso cedesse subitamente alla cavata di sangue, o la forza del soggetto diminuisse all' azione dei purganti (*a*), si dovrebbero temere le più cattive conseguenze. La superficie offresi molle e pastosa al tatto senza tensione, il rossore svanisce alla pressione, ed il malato si lagna d' un calor pungente, piuttosto che d' un dolore pulsatile. Il caso è considerato di assai cattivo presagio, quando in un abito cachetico la cute è di color rosso-oscuro, nericcio-porporino, ed è nello stesso tempo molle e poco sensibile; quando il polso è disuguale, tremolo, quando precedettero brividi seguiti da stanchezza e debolezza, e vi è disposizione al sopore. Egli è ancora peggio quando i vescicanti elevano vescicole con fondo livido.

L' infiammazione flemmonosa è un' azione sintomatica, e necessaria del corpo vivente sotto l' impressione della lesione; la risipelacea è propriamente malattia, quantunque in

---

(*a*) Io non considero l' evacuazione degli escrementi intestinali sotto la denominazione di purgagione del ventre; questa è propriamente l' operazione fatta sulla superficie interna delle intestina, dall' irritazione del rimedio, allo scopo di eccitarvi una copiosa secrezione.

senso rimoto, essa possa dipendere da ferite; tuttavia io credo, che sia sempre un effetto dello stato del sistema sia preesistente, che conseguente alla lesione.

La suppurazione, che è la secrezione di pus dai vasi infiammati, è preceduta dall' esacerbazione dei sintomi dell' infiammazione, da brividi di freddo, dolor tensivo nella parte, ed aumentata pulsazione. Essa è seguita dalla remissione dell' orgasmo generale della gonfiezza, e rossore. In una ferita aperta, siccome il gemitío sieroso è cangiato in una materia spessa, bianca, lattea, i margini della ferita perdono la tensione loro senza divenir flosci e ricadenti; appajono bottoncini carnosi rossi e salutari; questa lattiginosa suppurazione continuando, ben tosto una pellicola di linfa coagulabile si scorge inerente alla superficie, quando questa viene detersa dal pus; e quest' è il secondo periodo, che dispone le ferite all' adesione.

Il pus sorte dagli stessi vasi, da cui scaturisce l' umor sieroso, ed il passaggio dalla emorragia alla sierosa trasudazione, e da questa al pus ed alla linfa coagulabile si fa gradatamente. Ma è principalmente importante l' osservare per ora, che se quivi nasce nuova sorgente d' irritazione, o se l' infiam-

mazione viene aumentata, la suppurazione di nuovo si arresta, e che se essa è profusa, con rilasciamento delle labbra della ferita, le parti debbono essere stimolate, ed ajutate perchè diano una conveniente suppurazione, e partecipino alla disposizione d' unirsi per seconda intenzione.

Evvi uno stato, in cui la piaga copresi di linfa coagulabile senza aver alcuna disposizione a guarire, e ad unirsi. Quando vien repressa l' azione salutare per intemperanza o cattiva condotta, le parti diventano flosce e pallide, o dure ed irritabili, e l' umore che ne scola è tenue ed icoroso.

Riguardo alla formazione della suppurazione fattasi profondamente nelle ferite, vi sono due distinzioni a farsi, nate dalla differente natura delle due infiammazioni, che possono aver preceduto. Un ascesso, o collezione di marcia conseguenza del flemmone è seguita dall' adesione della membrana cellulosa, che rattiene la marcia; quantunque abbia una tendenza alla superficie, e naturalmente si porti in basso, tuttavia questo avanzamento si fa a gradi. Ma quando la risipola tien dietro ad una ferita, il suo andamento è irregolare, e non ha una terminazione naturale; la cute vien isolata dal tessuto

cellulare soggiacente, e questo con rapidità distrutto, il che certo il giovine Chirurgo non prevedeva. La suppurazione, se così può chiamarsi, quella che segue quest' infiammazione, è accompagnata da un irregolar scioglimento, e putrefazione del tessuto cellulare, e la parte offresi irregolarmente molliccia, e pastosa al tatto. Quest' infiammazione si stende sulla superficie delle parti, distruggendo le loro naturali azioni, ed in questa, all' opposto del flemmone, il quale termina procurando l' esalazione di coagulabile linfa, e l' adesione nelle parti vicine, non v' ha termine ai suoi progressi, mentre persiste la sua disposizione. Essa affetta particolarmente le superficie: queste poi, se sono molto suscettibili d' azione, come la cute, s' infiammano; ma nel tessuto cellulare, i cui vasi sono dotati di poca attività, essa serpeggia di cellula in cellula, e sovente ne distrugge la vita.

La cute perde il suo sostegno, e si mortifica, oppure vi resta vacillante, e nasconde sotto di se una sottile materia. Noi vediamo talvolta tutto un lato del capo, o gl'integumenti della regione esterna della coscia cadere in neri fiocchi, ed osserviamo il tessuto cellulare sortire dalle ferite a marciosi lembi.

Lo avvicinarsi della mortificazione, o gangrena è manifestato da un rimarchevole, ma inesprimibile cangiamento nel viso del malato; sovente da un certo truce aspetto, ansioso e deliro sguardo, da sommo languore e depressione, vomito, polso celere, tremolo, compressibile, intermittente.

Io supporrò prima quella gangrena, che occorre in un gonfiamento anasarcico delle gambe nello stato di somma debolezza generale, accompagnata da un polso piccolo e tremolo; una macchia sierosa si osserva, nella quale prima di tutto la distesa sottile cuticola si stacca, e quindi piccoli punti, o macchie di un color nero-violaceo compajono alla superficie del membro. Tal' è l' incominciamento della gangrena: questa si estende, e si mostra con un color variegato misto di giallo-turchino, e rosso-scuro; allora formansi altre macchie, il polso s' abbassa e sfugge al dito esploratore, e l'ammalato sen muore.

La gangrena altre volte comincia con una piccola macchia nera, e la parte per quel tratto, che tende immediatamente allo stesso stato, è marcata dall' edema, o da infiammazione del tessuto cellulare.

In conseguenza d' impedimento alla circo-

lazione vascolare, come talvolta accade, nel gonfiamento attorno il sacco anevrismatico, od in ferita sotto aponevrosi, e per gonfiamento di parti incarcerate, la gangrena intacca talvolta il membro. Il polso allora è celere, vibratile e compressibile, l'aspetto è pallido, affilato ed abbattuto; il membro è edematoso, molliccio, come se privo fosse di vita; il colore, è nero, o rosso-scuro; dolori lancinanti si manifestano nel dito pollice, o nelle altre dita; il passaggio alla gangrena viene annunziato da brividi; si scorgono striscie di un color rosso-intenso senza alcuna tumefazione, ed allora compare una vescichetta, ed il rossore diminuisce. Questa vescicola effunde un umor di color bruno, e la soggiacente superficie è di color porporino-scuro, o bruno. Sul pollice o sulle altre dita compajono delle vescichette; queste diventano nere, e svaniscono.

Quando i bottoncini di ulceri passano in gangrena si osserva sull' apice dei medesimi una piccola macchia nera, od un atomo di oscuro sangue travasato, e coagulato; allora i bottoncini s' appassiscono, e la buona suppurazione manca alla seguente medicazione; il fondo dell' ulcero trovasi coperto di sostanza morta di color bianchiccio o verdastro,

e ne segue un rapido ed esteso guasto della cute, e i tendini, ed i muscoli si osservano flaccidi e sporgenti dalla piaga; evvi una certa mollezza e difetto d'azione in tutto il membro. Tutti gli ammalati d'un intero Spedale sono talvolta in preda d'una simile gangrena, e le loro ferite in ottimo stato assumono in pochi giorni l'aspetto d'un membro a metà dissecato, e negletto (*a*).

La comparsa della gangrena da commossione di un membro per ferita d'armi da fuoco, come di fucile, cannone, è preceduta da abbattimento d'animo, da leggiera gonfiezza edematosa, e da color piombino del membro. Ivi compajono qua, e là macchie, o striscie di color bruno-scuro; si fanno quindi sentire dolori lancinanti, la cute annerisce, e la

---

(*a*) Quando incomincia l'invasione di questa gangrena, debbesi somministrare un emetico all'ammalato, e quindi una pozione cordiale di caldo vino con aromi, si apporranno fomentazioni spiritose sul membro, e quindi poltiglie di carota sulla piaga. Ma a che gioveranno qui i soccorsi della Medicina, e della Chirurgia, se non si fa attenzione alle circostanze della posizione, dell'aria, del vitto, che hanno dato origine a questo carattere della ferita? l'ammalato verrà trasportato, le pareti saranno imbiancate, e l'appartamento perfettamente ventilato.

cuticola si separa. Dapprima l' ammalato è stupido, ed insensibile, a cui tien dietro mal-essere, ed inquietudine. Il pallore, e l' abbassamento di forze in questo caso devesi ascrivere alla scossa portata al sistema nervoso.

Il freddo produce delle apparenze rassomiglianti a questa gangrena, tali sono, il color rosso-porporino, ed oscuro, e l' annerimento delle unghie: ma nella gangrena delle parti vedesi il pallor di morte sul viso, sull' occhio, sulle unghie, e sul membro leso.

La mortificazione, dicono, segue talvolta un elevato eccitamento. Io non ho mai osservato gangrena qual conseguenza di elevata infiammazione; ma questa sarebbe meglio chiamata grave irritazione, la quale disordina, e rovescia il movimento infiammatorio, ed è seguita da gangrena.

Vi sono frequenti esempj di gonfiamento, e strangolamento di parti, conseguenza di spandimento nel tessuto cellulare nel modo stesso della soffocazione dell' azione arteriosa, il quale è seguito da gangrena del membro. Questo è particolarmente il caso di profonde ferite, di ferite d' arme da fuoco, ove sono necessarie profonde incisioni per isbrigliare, e mettere in libertà le parti.

Il Chirurgo pratico avrà soventi volte avuto

occasione di seguir passo passo la gangrena da mal applicato bendaggio; talvolta semplicemente dallo strangolamento indotto da scheggie d'osso nelle fratture, altre volte da un bendaggio stretto in caso di ferite, che abbisognarono a cagione d'emorragia di sode compresse e stretta fasciatura.

Quando s'osserva nella cute tra i giri della fascia un gonfiamento, ed una infiammazione di color oscuro, questi debbonsi immediatamente sciorre, altrimenti sulla mattina vegnente il membro dell'ammalato può esser mortificato.

L'ascesso è la raccolta di suppurazione formata in conseguenza d'infiammazione senza aver alcuna comunicazione all'esterno. La sua sede è nel tessuto cellulare. L'ascesso è un processo dell'infiammazione flemmonosa, e mentre i vasi versano il pus, l'infiammazione inspessisce le attigue parti molli in maniera che, per la pressione fatta dalla suppurazione, e per l'azione dei vasi, e per il trapelar della linfa coagulabile, formasi una cisti regolare, la quale contiene la materia dell'ascesso. Un ascesso segue questo andamento. 1.° Vi è aumento di rossore, calore, tensione e pulsazione; tutto il sistema è grandemente eccitato; uno, o più brividi

febrili succedono. 2.° L' irritazione, e la febbre diminuiscono, e vi ha alleggerimento di dolore; ed ora se l' ascesso è superficiale, vi s' osserva un rossore sulla superficie; essa sollevasi in punta; la cute s' esulcera, scoppia, ed il pus n'esce con più compiuto sollievo dell' ammalato. 3.° Se l' ascesso ha una grande estensione, questo sollievo è temporario; circa quarant' otto ore dopo, un umor icoroso succede alla sortita del pus con dolore ed irritazione generale. Questo periodo è stato detto infiammazione secondaria dell'ascesso (*a*).

Quantunque le pareti d' un ascesso sieno state in uno stato inattivo per lo spazio d' intieri mesi, divenendo come se fossero parti naturalizzate del sistema, tuttavia immediatamente dopo aver subita la puntura, un rapido cambiamento incomincia. Questo cambiamento non è l' effetto dell' entrata dell' aria; poichè ha luogo in casi, in cui l' aria non può aver penetrato, ma è piut-

---

(*a*) In ascessi ancorchè ampj, mentre la cisti è ancora intiera, la costituzione simpatizza ben poco, salvo in questo cangiamento di natura dello scolo. La febbre etica s' aumenta rapidamente, la remissione giornaliera è meno apparente, l' esacerbazione vespertina più risentita, ed i sudori notturni apportano maggiore debolezza.

tosto la conseguenza di simpatia di continuità, e di rapida propagazione dell' azione infiammatoria dei margini dell' apertura a tutta la superficie interna d' un ascesso. Epperciò se dei margini dell' apertura se ne fosse procurata l' adesione dopo evacuata la suppurazione, la cisti dell' ascesso non s' infiammerebbe (*).

Alcuni hanno immaginato, che l' infiammazione dei tumori cistici, e degli ascessi in conseguenza della loro apertura, sia dovuta all' aria, che viene in contatto della superficie interna; altri pensarono, che questo fenomeno si dovesse attribuire all' unione dell' aria colla materia contenuta nell' ascesso, e che essa ne favorisca il corrompimento. Quest' è un' osservazione degna di particolar attenzione. Ma essa forma una questione affatto chiara, giacchè, se ciò fosse, lo stesso cangiamento accadrebbe nell' apertura di un' articolazione, in cui non vi sia pus, egualmente che nell' apertura di un ascesso.

La materia d' un ascesso ha sempre una tendenza alla superficie. Questo è l' effetto

---

(*) Io ho ragione di credere che la cristi dell' ascesso sia molto meno disposta ad infiammarsi consecutivamente, se la rottura dell' ascesso viene abbandonata alla natura.

d' un processo ulcerativo, seguito da assorbimento di quella porzione di parete, o cisti attigua alla superficie. Io sono d' avviso, che la cagione ne sia la più grande sensibilità, e disposizione all' infiammazione della superficie. Le parti più profonde hanno una minor sensibilità, ed una minor tendenza ad infiammarsi. Promovendo la sensibilità, e l'azione della superficie, noi favoriamo l'aguzzamento dell' ascesso.

L' aponevrosi, membrana di nessuna sensibilità, e di compatta struttura, resiste lungamente al processo ulcerativo in caso di collezioni di pus, fatto, che il chirurgo non dee mai perdere un momento di vista, poichè la suppurazione incontrando ostacolo a portarsi verso la superficie, si farà strada nel tessuto cellulare, e tra i muscoli e sotto i tendini, e le aponevrosi.

La febbre etica accompagna la formazione degli ascessi, ed è aumentata venendo questi ad essere aperti. È stato supposto, che essa avesse origine dall' assorbimento della suppurazione, ma fatta una più estesa disamina degli effetti della malattia, è più fondato il dire, che ciò debbasi alla costituzione simpatizzante con un continuato leggier grado di locale irritazione. Di qui nasce, che do-

lorose affezioni d' ossa, e d' articolazioni, ove non evvi alcuna suppurazione stabilita, danno luogo alla febbre etica.

Nella febbre etica vi ha un polso piccolo, esilissimo, celere con pallòr della cute, perdita d' appetito, e copiosa debilitante traspirazione. Non vi è intermissione regolare, ma esacerbazioni precedute da un leggiero grado di freddo. La febbre aumenta verso il mezzogiorno; ma specialmente verso sera s' osserva un aumento di sintomi, e allo spuntar dell' aurora essi diminuiscono. A misura che la malattia progredisce, i sudori notturni si fanno profusi, indeboliscono l' ammalato, e sopravviene la diarrea con aumento di debolezza.

La raccolta di marcia, quando situata profondamente, e negletta, od impropriamente trattata, in vece di riempire soltanto una cavità, si estende irregolarmente là dove la membrana, che la rattiene, cede più facilmente all' azione di quella.

Se l' ascesso scoppia all' esterno, l' apertura è piccola dapprincipio, e la suppurazione essendosi evacuata, l' orificio si restringe, si fa duro attorno i margini, continua a gocciolare l' umore, che si separa nelle cavità, le quali cavità, e seni acquistando un' abi-

tuale azione, diventano dure e fistolose.

Quest'è frequentemente l'effetto di negletta, o cattiva medicazione, il più sovente ancora d'intemperanza, e mala condotta, o di costituzione malaticcia. Nel primo caso l'attenzione debb' essere diretta all' impurità dell'aria, al cattivo modo di vestire, al grossolano e cattivo regime di vitto. Il pallido volto del malato, e lo stato febbrile notturno richiedono un attento esame; lo stato delle intestina, e delle loro escrezioni esigono che gli si faccia attenzione priachè si pensi al bistorino.

Se improprie medicazioni sono la causa della conversione di un ascesso in una piaga fistolosa, i margini saranno duri ed infiammati all'intorno, oppure tumidi e rivolti indentro; l' umor che ne scola abbondante, tenue ed icoroso, il polso duro e frequente, e l' ammalato sarà tormentato da sete, ed avrà insomni le notti; allora si dee proscrivere l' uso degli stuelli irritanti; ed al contrario si porranno in uso le più dolci, e le più blande applicazioni.

Vedansi le ulteriori osservazioni su questo soggetto nell' introduzione del secondo volume.

Così finisce l' Autore, e segue l'

INTRODUZIONE
AL SECONDO VOLUME.

Avanti d'innoltrarmi nell'esporre la maniera di eseguire le operazioni di Chirurgia, io colgo l'opportunità del cominciamento del secondo volume, per presentare al mio lettore alcune osservazioni sulle malattie predominanti sul sistema; soggetto che non dee mai esser perduto di vista, nel far anche la più comune operazione.

Dell' alterazione della costituzione in conseguenza di ferite, e di operazioni chirurgiche.

1. Evvi un'influenza sempre attiva nel corpo vivente, che nè alla filosofia, nè ai suggerimenti del senso comune sarà mai dato di poter comprendere pienamente. Ma noi possiamo spiarla nei suoi effetti. Noi la vediamo presiedere all'accrescimento, ed alla forma, la vediamo limitare la grandezza di tutte le parti del corpo, ed abbiam ragione di

tenerla qual potenza della costituzione della macchina vivente, la cui influenza sarà in perpetua azione.

2. Questa è tuttavia una conclusione, alla quale non giungiamo, se non lentamente, ed ella è il risultamento di lunga e continua osservazione. Quando la dottrina dell' assorbimento linfatico, con tutta la serie delle luminose prove stabilisce questo fatto singolare; che nessuna parte dell' uman corpo solida o fluida è per un solo momento stazionaria; che esse soffrono incessanti rivoluzioni di decremento e rinnovazione; che mentre la materia si sta cangiando, la disposizione, e le particolarità costituzionali, e tutto ciò, che identifica l'individuo rimane lo stesso: allora noi siamo convinti, che una certa influenza uniformemente prevale, dirigendo tutte le operazioni del sistema.

3. Quando noi veggiamo ristabilirsi una parte offesa, o riunirsi i margini di una ferita recente, riconosciamo l' influenza di questo dono della natura nella materia vivente per sostenersi, e noi chiamiamo ciò un' azione naturale, e salutare. La comune opinione sull' autorità d'HUNTER si è, che a ristabilire una parte, la quale sia stata lesa, s'esige un *nuovo modo d' azione.*

Per lo contrario io considero questa incessante attività prevalente in tutti i tempi nel corpo, e cangiante le particelle componenti il corpo stesso come una tutela contro gli accidenti, a cui noi siamo esposti; una tutela per ristabilire la macchina, quando è rovinata o lesa; e questo non già coll' eccitamento di una nuova azione, ma colla continuazione di quell'azione, che in ogni tempo esiste, reggendo e la conservazione, ed il ristabilimento della macchina. Io credo che non vi passa differenza alcuna sia che le parti sieno state cangiate da un ordinario processo d' assorbimento, sia che lo sieno da una violenza esterna; nell' uno, e nell'altro caso l' azione di ristorazione è la stessa.

4. Oltre che un tal punto di vista è affatto semplice, esso ci mette pure nel caso di evitare l'uso di termini, i quali, a mio parere, sono assai improprj. Egli è più facile il concepire una uniforme prevalente influenza, simile a quella, che sta inerente a tutta la materia vivente, e presiede ad ogni vicissitudine, di quello che sia lo immaginare, che le diverse parti del corpo sieno dotate d' un senso intimo d' imperfezione, o che loro sia impresso dalla necessità, o che atte sieno a sentire l' ingiuria, o dotate sieno d'una

disposizione nascente dalla necessità, ciò, che forma il linguaggio del Sig. HUNTER. Se la lesione portata al corpo non è più grave di quello, che può comportare il poter della vita, e se la costituzione è in istato di sanità, la continuazione della natural azione consolida e guarisce la ferita, o riempie il vacuo al natural livello. Il Chirurgo qui non ha altro a fare, se non che per mezzo della posizione meccanica rilasciare le parti tese, o sostenerle, ed essere, in una parola, il vero umile ministro della natura.

5. Se poi la lesione è più grande di quello che sopportar possa il natural poter della vita; o se uno stato debole prossimo alla malattia prevale nel tempo, che viene rilevata l'offesa, allora il dovere del Chirurgo non è limitato all'operazione della mano, ma egli debbe intraprendere il trattamento medico dell'ammalato.

6. La temperatura, e i gradi di umidità dell'atmosfera in cui noi siamo immersi, le qualità nascoste dell'aria, che noi respiriamo (qualità che non è dato ai sensi di distinguere), l'alimento che prendiamo, e le circostanze della professione del malato non ancora pienamente valutate influiscono

di soppiatto sulla costituzione in modo che lungamente priachè la malattia siasi resa manifesta con sintomi, i naturali poteri sono disordinati, e indeboliti.

7. Se in queste condizioni, il corpo accidentalmente riceve ferite, o subisce un' operazione, l' aspetto della ferita spiegherà tosto la prevalente affezione sin' allora sfuggita all' osservazione. Io vorrei imprimere questo precetto nella mente del giovine Chirurgo, come un dovere della più alta importanza, cioè ch' egli dee studiare a fondo questo stato della costituzione. Egli ne troverà nella pratica il più grande vantaggio; lo esimerà dal commettere errori, i quali sono per lasciargli qualche cosa di peggio, che il rincrescimento. Prima che il Chirurgo eseguisca un' operazione formidabile, o porti anche superficialmente l' instrumento su qualche delicato organo, dee con molta accuratezza studiare la costituzione del suo ammalato.

L' aspetto, l' occhio, la lingua, l' appetito, ed il colore delle naturali evacuazioni debbono essere esaminati, e forse col rimuovere il disordine del sistema generale, la necessità della meditata operazione può venire allontanata.

Un uomo ha un tumore, che debb'essere estirpato; egli tuttavia passeggia, visita gli amici, e non ha affezione alcuna apparente all'occhio inesperto: ma quando l'operazione è stata eseguita, allora la preponderante tempra del sistema si mostra; le labbra della ferita non gonfiano, non s'infiammano, come in una parte sana e sì fattamente offesa infiammar si dovrebbero; esse rimangono flacide, e bentosto ne scola un umor icoroso, e l'aponevrosi trovasi nuda, come se dissecata fosse; allora le parti s'imputridiscono e l'ammalato perisce.

8. Nel definire l'ulcero, noi diciamo ch'esso dipende da un vizio della costituzione, da una causa interna. Ma esiste tuttora una difficoltà allora quando la ferita purulenta diventa un ulcero. Non è già ad imitazione degli Autori, che hanno riempiuti di distinzioni i loro scritti, che io stabilisco questa questione; ma ciò posto nel vero primo senso, io posso portare il mio leggitore a notare quel cambiamento d'una ferita, sia rilevata da un accidente, o dal bistorino del Chirurgo, il quale cambiamento vuol'essere attribuito al general disordine del sistema, e non alla ferita, od alle sue circostanze.

9. V'è qui ancora un' altra circostanza,

che merita attenzione. Una ferita apparentemente leggiera nuoce alla constituzione. Quando un grave colpo sul capo ferisce il pericranio, la ferita diventa irritabile, allora brividi di freddo, e senso di mal-essere succedono, i quali sono i forieri d' una infiammazione erisipelatosa, che si estende al capo, alla faccia, ed al collo, producendo un terribile gonfiamento. Qui noi siamo inclinati ad immaginarci, che vi sia qualche cosa nella natura della ferita, che preceda questa estesa infiammazione. Ma il fatto è che la ferita va operando sulla constituzione, e reciprocamente la constituzione sulla ferita, e questa infiammazione è perciò constituzionale. Così noi vediamo la necessità di rimettere in azione i poteri constituzionali, mentre noi non dobbiamo dimenticare, che la ferita fu dapprima di natura a ravvivare questa prevalente disposizione del corpo, che essa agisce ancora, e che questa sorgente d' irritazione debb' essere alleviata con ogni mezzo dell' arte.

10. Il chirurgo è sovente chiamato a soccorrere sintomi, i quali compajono all' occhio di chiunque, ma le loro cause risiedono nascoste nella constituzione; tali sono, a cagion d' esempio, ulceri sulla lingua, infiamma-

zioni di petto, nubecole ed opacità sugli occhi, croste ed eruzioni sulla pelle, gonfiamenti d'articolazioni, o d'ossa. Io debbo condurre il lettore ad osservare, come appajano questi sintomi, e con quanti altri di sconcertata salute sieno combinati. S'egli vede il suo malato starsene indolente, taciturno, mostrarsi stravagante ed astratto; se facendolo conversare mostra un non so che di agreste ed irregolare nelle espressioni; s'egli lagnasi d'un dolore ove non si riscontra tensione alla pressione; se l'epigastrio è teso, la lingua è fecciosa, e le intestina sono sregolate nella loro funzione, havvi affezione generale, piuttosto che morbo locale. Non è tuttavia questo stato avanzato d'indisposizione, ma bensì il suo cominciamento ch' io desidero d'inculcare all'attenzione del mio lettore.

11. Quando la Chirurgia era sotto l'influenza della medica professione (*), lo stato

(*) Affinchè meglio s'intenda che cos'è a' giorni nostri Medica e Chirurgica Professione, non posso a meno di qui trasportare un passo tratto dal proemio delle Instituzioni di chirurgia del nostro Professore Garneri.

Chirurgia est medicina, quae manu potissimum valet,

del sistema veniva anche dal Medico esaminato, primachè s'intraprendessero le grandi

---

sed quo melius illa innotescat, non nulla de medicina in universum praeponemus.

Medicina est ars pluribus scientiis instructa, quae sanitati prospicit, et morbos curat. Hanc antiqui Graeci in tres partes diviserunt, ut una esset, quae victu, altera, quae medicamentis, tertia, quae manu mederetur: primam diaeteticam, *secundam* pharmaceuticam, *tertiam* chirurgicam *nominaverunt; istas tamen omnes Medicinae partes tunc temporis, et multo post unus, et idem professor exercebat.*

Nostris autem temporibus universa Medicina tres distinctas professiones comprehendit, nempe Medicinam, Chirurgiam, Pharmaciam: prima, quae generale artis nomen sibi vindicat, sanitati consulit, morbosque internos curat et diaeta, et medicamentis, et quibusdam certis manus operationibus, quas tamen chirurgiae committit; secunda specialis virtutis suae potioris nomine contenta externos morbos avertit, et curat diaeta, medicamentis, manusque potissimum opera; tertia medicamenta parat, atque componit.

Hinc Medicinae nomen nostra aetate duplicem significationem obtinere potest; vel enim universam artis medendi scientiam facultatem denotat, vel professionem Medicinae, videlicet illius partem. Professio quidem medicinae (sicuti apud nos exercetur) haud aliter ac Chirurgiae, et Pharmaciae professiones sunt partes totius doctae artis medendi, siquidem singulae non totam medendi artem tractant. Quod est extra omnem dubitationis aleam.

operazioni. Questa cosa fu un tempo in gran parte trascurata. La Chirurgia (*in Inghilterra*) è debitrice di molto al Sig. ABERNETHY per l' attenzione, che ha portato a questa parte della Chirurgia medica nella cura degli ammalati, e per i tanti importantissimi fatti, che la sagacità sua ha discoperti nella segreta, ma estesa influenza delle intestina sulle malattie, che sono chiamate locali. Quando io incominciava il corso degli studj miei, l' attenzion nostra era più particolarmente chiamata allo stato dell'atmosfera, in cui trovasi l'ammalato; la qual cosa io continuo a credere come un soggetto di maggior importanza che non lo sia lo stato medesimo delle intestina; ed in verità, io penso, che non si apprezza abbastanza dalla maggior parte dei nostri Allievi il disordine delle intestina, l' effetto dell' atmosfera nei mali chirurgici, e la connessione dell'esercizio del corpo colla sanità.

In luogo rinchiuso ove non è ventilata l' aria cui respira l'infermo, che ha sofferto una grave operazione, evvi una sorgente di febbre, che debb' essere allontanata con accuratezza. Io so di certa scienza, che quelli, che hanno subita un' amputazione dopo una battaglia navale, e sono stati posti nel loro

letticiuolo, offrono un'apparenza ben diversa secondo il luogo ove si giacciono; quelli, la cui posizione è meglio esposta, si ristabiliscono, mentre quelli, che si trovano sotto la cannoniera della nave, ed ove l'aria non può circolar liberamente, sono assaliti da febbre, ed allora le ferite si riaprono, ed uno stato putrido sottentra ben tosto.

12. Oltre ai fatti stabiliti nel paragrafo 10 noi dobbiamo pure essere molto guardinghi su d'un altro oggetto; imperciocchè, ogni altra lesione veramente grave, ovvero la lesione d'una parte importante all'economia animale, produce prestamente terribili effetti, cioè vomito, inquietudine, ed ansietà, che passa in febbre; ed il sollievo s'ottiene soltanto con una efficace azione delle intestina, che dia luogo ad abbondanti, oscuri e fetidi scarichi.

In tale stato di disordine delle forze vitali, egli è del più grande momento il procurare delle evacuazioni alvine; ma mentre il pericolo sussiste, l'alvo è sovente ostinato. Non è questo l'unico caso di resistenza all'azione dei purganti; ciò s'osserva nella febbre, perchè mentre l'eccitamento è elevato, i purganti non producono il loro ordinario effetto sulle intestina.

La constituzione, che soffre una violenta rivoluzione, non cede all'azione dei purganti. L'azione debb'essere abbassata, priachè questi facciano la loro operazione. Così sotto i tropici a cagione dell'intensità dell'azione infiammatoria, il mercurio viene impedito ne' suoi effetti (*).

13. Quando la lesione di una parte molto vitale è accompagnata da questo disordine, ed è seguita da scarichi di ventre nonnaturali, noi non dobbiamo pensare, che lo stato delle intestina ne sia la cagione; al contrario

---

(*) L'osservazione dell'Autore sulla poca azione dei purganti, e del mercurio nello stato di eccitamento elevato del sistema, viene corroborata da un fatto non abbastanza rischiarito dal ragionamento, ma reso però certo, e costante dall'esperienza giornaliera; tale si è l'inefficacia del mercurio nello stato ancora flogistico dei morbi venerei; anzi il danno stesso, che dall' amministrazione di esso ne deriva: onde meritano essi la distinzione comune a' molti altri mali, in due periodi cioè, acuto e cronico: e mentre il mercurio è nocivo nel primo, è utilissimo nel secondo. Di quest' opinione è il Sig. FRITZE, il quale parlando del mercurio dice: « il tempo di dare il mercurio è sempre quando » si osservino alcuni veri segnali della lue; dato prima, » a nulla serve, ma è piuttosto di danno. *Compendio sulle malattie veneree del Dottore Gio. Federico* FRITZE, *tradotto dal tedesco per G. B.* MONTEGGIA.

vi è tutta l'evidenza che il tubo intestinale soffra in questo caso, come in molti altri, in conseguenza della generale alterazione. Tuttavia questa morbosa secrezione intestinale diverrà senza fallo una causa aggravante i sintomi.

Così le naturali materie contenute nelle intestina diventeranno causa d' irritazione, quando per qualche accidente, come per un membro fratto, un uomo in pieno vigore, e sanità sia lungamente giaciuto supino, e le intestina debbono essere evacuate, per la stessa ragione, che noi ne procuriamo l'evacuazione in un accesso di febbre; perchè qui non devesi aggiungere altra sorgente d' irritazione alla macchina già malmenata. Su questo punto evvi un' oscurità proveniente dal non far ben attenzione alle seguenti cose. 1°. Che una malattia avvicinandosi alla sua crisi viene sollevata da abbondanti, e fetidi scarichi di ventre; 2°. Che le materie, le quali sono naturalmente contenute nel canal intestinale, diventano sorgente d'irritazione, quando la sanità, e la forza del corpo sono diminuite, o per malattia, o per solo rinchiudimento in camera.

Vi sono molti, i quali si danno a credere che quest' evacuazione intestinale spontanea

tenda a nient'altro, che a sgravar gli ammalati da un opprimente peso, il quale constituiva la causa del male. Quest'è una idea erronea. La malattia termina, ed è giudicata da una seçrezione fatta dalle intestina, e dal fegato, e la materia separata è tostamente evacuata; e dissecando il cadavere di quei che muojono in simili disordini delle intestina, queste non trovansi riempite in quella maniera, che dovremmo aspettarci in vista degli abbondanti scarichi dell'ammalato.

La pratica, che ne risulta da questa nozione, è che la sola evacuazione intestinale sarà raramente sufficiente ad allontanare una grave malattia del sistema. Essa non può togliere che un'irritazione, occasionale. Ma, se io posso usare questa espressione, il naturale eccitamento delle intestina debb'essere provocato, priachè la bilancia su cui posa la sanità delle azioni siasi ristabilita, e primachè il tubo intestinale, ed il fegato riassumano la loro naturale funzione; di più ancora, la sola evacuazione dalle intestina lascia sovente un torpore, che non è favorevole al ricuperamento dell'attività dei visceri addominali. Se in questo stato di cose noi purghiamo l'ammalato, egli sarà sollevato; ma se noi lo trasportiamo in una

più libera, e più pura atmosfera, vi sarà quivi un più favorevole, e più permanente miglioramento. Il male si è che siamo accostumati a fare una cosa sola alla volta, in vece che tutti i mezzi vogliono essere combinati; così noi dobbiamo purgare il malato, e trasportarlo tosto dalla camera nociva. L'aria impura è una grande sorgente non solo dei più terribili e funesti mali, ma eziandio di quelle minori alterazioni dei poteri constituzionali, i quali si mostrano nelle ferite colla loro poca attitudine a consolidarsi. Lo sconcerto delle intestina non è che il foriere di altri mali locali; esso non è che il segno di qualche cosa di male; v'è malattia primachè siavi accumulazione di materie nelle intestina; e quantunque certamente la presenza di queste sia nuova sorgente di lese azioni, tuttavia in ben pochi casi il rimuovere questo peso nocivo sarà qualche cosa di più che il rimuovere una circostanza aggravante la malattia.

14. Se lo stato delle intestina ha un sì rimarchevole effetto nel produrre infiammazioni, ulceri e tumori, come è provato che esso ha veramente, il senso comune, non meno che l'esperienza degli anni c'insegnano la necessità di tali rimedj atti a

cagionare un salutare scarico di bile, e conseguentemente un libero e naturale stato del tubo intestinale prima d'intraprendere un'operazione. E certamente, dopo un'operazione dobbiamo prevedere che il rinchiudimento nella camera apporta una tale accumulazione di materie nelle intestina, ed un tale stupore dei visceri addominali, che l'ammalato languisce, addiviene debole ed irritabile, ed allora i bottoncini carnosi in buono stato diventano pallidi, e la cura viene arrestata nel suo corso.

15. Questo libro cadrà nelle mani di quei tali, che avranno ad esercitare la Chirurgia lungi dalla Capitale, od in istranieri lidi, ove la loro cura non sarà punto di attendere la comparsa della malattia dall'indolente abito de' cittadini: io deggio perciò accennare le leggi della constituzione modificate dal clima.

Una persona riceve una ferita forse leggiera in apparenza. Essa non s'infiamma debitamente, l'ammalato ha lo sguardo languido; è assalito da rigidezza e spasmi prima delle mascelle, quindi dell'epigastrio; le mascelle si chiudono, e l'ammalato è incurvato dalle convulsioni. È qui evidente, che la ferita ha cagionato questo ter-

ribile accidente. Se si trattasse della lesione d' un dito, sembra che potrebbesi naturalmente sperare, che dall' amputazione del dito venisse allontanato l'attacco di sì fatta convulsione; ma pure l' esperienza mi ha insegnato, che la cosa è ben diversa, e difatto, ho veduto, che in simili feriti ciascun sintoma si è aggravato, e tali ammalati non hanno potuto scampare dalla morte, malgrado l' amputazione del dito.

Nel vedere tal cosa, si desta naturalmente il sospetto, che vi debba essere qualche malore nel sistema generale; e qual causa sarà per essere cotanto probabile, quanto lo sconcerto dello stomaco, e delle intestina? Indubitatamente la cagione del male non verrà quivi trovata: poichè in una nave, che fa vela ad una certa latitudine, o piuttosto in una nave che ha a bordo alcuni feriti, ovvero in un' armata che assedia una Città in una malsana posizione, ciascun marinajo e soldato, il quale riceve un' accidentale escoriazione morirà di trismo, e le operazioni chirurgiche saranno quasi sempre fatali.

Dopo questa osservazione siamo convinti, che quivi vi è un'altra malattia, oltre quella dello stomaco, e delle intestina; che quando il corpo è così affetto dal clima, e dall' at-

mosfera evvi una morbosa influenza, che precede lo sconcerto dei visceri; che questi vengono sconcertati in una maniera secondaria, e che presentano i sintomi d' una più generale affezione.

Quest'è un soggetto per il chirurgo di tale importanza, che io sono tentato di presentarlo sotto un altro aspetto. Un uomo esposto in un paese, ove soffia il vento, che traversa una mal sana regione, avrà la sua constituzione infetta, e non appariranno tuttavia immediatamente sintomi del male; ma lungamente dopo che si sarà allontanato dalla sorgente malefica, esso male si mostrerà nell' affezione dei visceri. Dopo forse un lungo tempo, il Medico comprimendo l'addome potrà facilmente persuadere l'ammalato, che si è in questa regione, che sta posta l'origine di tutti i suoi mali, perchè il fegato, o la milza trovansi distesi, e la pressione vi apporta dolore; ma sono queste perciò le parti in cui l'affezione ha stabilita la prima sua sede? Non v'è prova di questo. Noi omettiamo la prima influenza, la quale cade su quel indefinito principio della vita (che io non saprei come meglio esprimere, che col nome di poteri constituzionali), avanti che queste parti soffrano veruno sconcerto, ed

ove questa morbosa influenza prese dapprima possesso, là essa ancora prevale, quantunque quali effetti secondarj, le parti di lenta circolazione, e principalmente quelle a venosa struttura soffrano, e ne presentino i sintomi. Di qui il ristagno d'umori nei più ampj visceri, e l'emorragia dalle superficie ove le vene sono numerose ed esposte. Io avrò occasione di parlare dell'effetto di ferite in questo stato della constituzione.

16. Ma andiamo più oltre: un uomo ritornando in cattiva salute da straniero paese, e dovendo assoggettarsi a chirurgiche cure, sarà ancora trovato sotto la prevalente influenza della sua prima originaria affezione; s'egli ha sofferto un'*insolazione*; s'egli ha avuto la febbre delle montagne dell'India, o la febbre intermittente dell'India occidentale, o di Walcheren, il tipo originale, ovvero la disposizione della malattia rimarrà, ed avrà influenza sullo stato suo di sanità, mentre sta sotto l'assistenza chirurgica (*);

(*) Sarebbe a noi cosa facile il fare l'applicazione di questa vista generale ad alcune nostre insalubri regioni. Si osserva talvolta p. e., che la febbre intermittente si svolge in taluni per aver dimorato presso alle risaje nel Vercellese, quantunque da alcun tempo trovinsi lungi

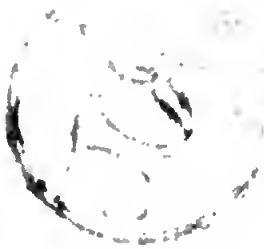
oppure se questi avesse una qualche organica affezione in un dato viscere, questo sarebbe il primo a risentirsi dell' impressione atmosferica, ed influirebbe in poi la malattia locale, per la quale vien richiesta la cura chirurgica.

Se un navigante vegnente dalle Indie Occidentali sbarcato avesse con una risipola; se un altro nella stessa circostanza si lamentasse d' intollerabile mal di capo, e di gonfiezza del pericranio di poco rilievo, la particolar malattia del clima, da cui egli viene, e la storia della sua constituzione esige qui ugual attenzione, come se egli colà ancora navigasse o risiedesse.

Io desidero d' inculcare questi fatti nella mente del mio Lettore, e di prevenirlo ad un tempo stesso, che tutto ciò può talvolta ben poco giovargli per abilitarsi a guarire una piaga in un artigiano di Londra; che può tal altra volta non essere soddisfatto della prescrizione favorita d'un Chirurgo di riputazione, nè della pratica dei nostri Spedali, ma ch'egli dee studiare la professione in una maniera più liberale, e conoscerne gli estesi rapporti colla scienza della Medicina.

---

dal sito malsano, e ciò, a cagione della disposizione, che hanno seco loro trasportata.



SEZIONE PRIMA.

Operazioni per estrarre corpi stranieri dai naturali condotti, per rilevare l' azione de' polmoni, o per togliere gl' impedimenti alla deglutizione.

Soffocazione da corpi arrestati nella Faringe.

Non si è l' ostruzione meccanica della trachea che noi abbiamo a temere nel caso di corpi arrestati sia nella trachea, che nell' esofago, ma bensì lo spasmodico stringimento dei muscoli della glottide. Evvi ne' muscoli della glottide e nell' abbassamento dell' epiglottide una tutela contro il passaggio d' ogni qualunque minuzzolo d' alimenti nella trachea. La stessa corrispondenza e simpatia, la quale protegge la trachea da ciò, che le è nocivo, è cagione di soffocazione, quando un piccol

corpo si è insinuato nella glottide, e quando un osso o un pezzo di vivanda s' arresta nella faringe. In nessuno di questi casi trovasi la trachea affatto riempita o compressa ; ma mentre havvi vita, la presenza di questi corpi cagiona una spasmodica contrazione della glottide e grande difficoltà di respirare.

Soffocazione da corpi arrestati nell' Esofago.

Anche quando un pezzo di dura vivanda, sia questo cartilagine od osso, distende l'esofago, esso non comprime il condotto aereo al segno di chiuderlo, ma affetta soltanto i muscoli della glottide. I casi più ovvii sono questi: un pezzo di carne o di cartilagine nel movimento di deglutizione s' arresta tra le corna dell' osso joide o della cartilagine tiroide ; monete trangugiate da ragazzi s' incastrano nella faringe; ossa di pesci vi s' impiantano ed irritano assai ; un bricciolo di pane, il quale, lanciato per ischerzo in bocca, entra nella trachea; un guscio di frutta attratto dall' inspirazione, ed arrestatosi alla sommità dell' aspera arteria; tutte queste cose minacciano soffocazione eccitando a contra-

zione i muscoli della glottide, e l'attacco spasmodico ritorna ad intervalli. Nella difficoltà eziandio della respirazione e della deglutizione procedente da tumori comprimenti la trachea, l'impedimento della respirazione non è continuo, ma viene ad intervalli e dipende pure dalla stessa occasionale spasmodica affezione de'muscoli della glottide.

Ciascuna specie di ostruzione sarà naturalmente aggravata in conseguenza di violento sforzo. In alcuni casi siamo obbligati a prendere misure per prevenirne le cattive conseguenze, come, p. e., nel travaglio del parto: se una donna avesse un tumore comprimente la trachea arteria con accessi di dispnea a date occasioni, noi dovremmo star preparati a portarvi soccorso nell'atto stesso dello sforzo e della spinta del sangue al capo, effetto de' dolori del parto; oppure con ampie scarificazioni preventive impedire che durante il travaglio del partorire il tumore unitamente al sangue non vengano ad essere ingojati.

Dell' Estrazione de' corpi stranieri esistenti nella Faringe, o nell' Esofogo.

Gli stromenti ordinarj per l' estrazione de' corpi stranieri, che si trovano nella faringe, e che minacciano soffocazione, sono la tenta flessibile, e le tanaglie ordinarie del trapano. La tenta flessibile è un cilindro di balena lungo un piede e mezzo circa, avente un pezzo di spugna ad un'estremità, ed all' altra un mozzo uncino. Ma se noi ci troviamo presenti quando una persona trovasi in pericolo di soffocazione, non dobbiamo correre in cerca della tenta flessibile, perchè qualunque cosa può bastare per respingere in basso il corpo straniero. Il dito, se destramente portato da un lato della bocca, servirà sovente a sloggiare un corpo, quando sta posto a traverso la faringe. Il manico d' un cucchiajo da tavola, o una candela di cera, ed in qualche caso l'estremità di uno scudiscio elastico, ha servito benissimo all' uopo. Non v' è cosa più atta per respingere un pezzo di sostanza, quanto un porro. In un fanciullo, e talvolta in un adulto, il dito basterà per isnicchiare il corpo, sia respingendolo in basso, sia afferrandolo a guisa d' uncino per trarlo fuori. Se noi siamo chiamati in soccorso di alcuno

avente un osso in gola, non dobbiamo accostarci bruscamente all' ammalato, poichè questo aspro modo gli cagiona terrore ed ansietà, e gli aumenta la difficoltà di respirare. Senza molta perdita di tempo il chirurgo può sedersi innanzi a lui in quella maniera composta, che può inspirargli confidenza di sollievo.

L' infermo aprendo la bocca, il chirurgo abbasserà la lingua con una spattola, o con un cucchiajo, e procurerà di veder l' osso (per lo più sarà facile il vederlo, poichè esso trovasi sovente incastrato precisamente all'entrata delle fauci); quando si può vedere, s' afferra fermamente con un pajo di tanaglie, e se ne fa l' estrazione. Nel caso, in cui non fosse possibile il vederlo, si porterà il dito da un lato della bocca, e tanto profondamente nella gola, a toccar l' osso e sloggiarne la sua acuta punta, mentre lo sforzo della tosse e del vomito provocato dalla presenza del dito nella gola sovente lo getterà fuori. Una persona soffocata può essere dapprima capace di parlare, ma questa facoltà è ben tosto perduta, ed il chirurgo non potrà apprendere cosa alcuna, se non che l' ammalato si va divincolando in imminente pericolo. La prima cosa a farsi è di esaminare la faringe, e ciò,

sia perchè corpi quivi arrestati sono la causa più frequente di soffocazione, sia perchè il sollievo in tal caso è molto facile ad ottenersi. Nell' introdurre qualche stromento nell' esofago, noi non dobbiamo permettere all' ammalato di portar la lingua fuori della bocca.

La tenta viene introdotta spingendola contro la parte posteriore della faringe; la cedevolezza della medesima, e l' elasticità dell' instrumento lo dirige in basso ed indietro nell' esofago.

La regola è che tutte le sostanze molli e digestibili debbono essere respinte nell' esofago, mentre dobbiamo procurare di afferrare e trarre in alto quelle, che sono acute o non digestibili. Ma quando un grosso boccone di carne, cartilagine, crosta di pane o busecchia s' arresta nella faringe, dobbiamo procurar piuttosto di trarlo fuori, quantunque sia una sostanza digestibile, perchè altrimenti lo renderemmo più fermo tentando di respingerlo coi nostri sforzi. S'esso fosse alla portata del dito in guisa che potesse venire sloggiato, lo sforzo della faringe lo respingerà probabilmente fuori. Venendo questo mezzo a mancare, noi impiegheremo la tanaglia del trapano, o la comune tanaglia per i polipi, onde afferrare il corpo ed estrarlo. In breve, questo

dev'essere eseguito in qualche maniera, o almeno dobbiamo smuoverlo dal suo incastramento colle corna della cartilagine tiroide, altrimenti l'ammalato comincierà tosto a divincolarsi.

Nel caso d' un osso, che non credessimo dover respingere in basso per esser esso acuto ed infisso, siccome il fare ciò con violenza cagionerebbe lacerazione dell'esofago, si tenterà piuttosto di passarvi al di là l'estremità uncinata della tenta, e si procurerà di trarlo fuori.

Ogni corpo non digestibile, come spilli, monete, nocciuoli di frutta, scaglie di pesci, esigono che se ne procuri l' estrazione mediante l' estremità uncinata della tenta flessibile. Debbesi avvertire che tali corpi infissi circa la sommità della laringe talvolta lo sono stato a cagione dell' impiego della tenta flessibile.

Siccome noi abbiamo accennato un mezzo per supplire alla tenta, affine di respingere in basso un pezzo di carne o cartilagine, egli è ugualmente necessario di suggerirne un altro in mancanza dell' uncino, col quale trarre in alto i corpi stranieri dall' esofago o dalla faringe. A quest' uopo nulla vi è di più conve-

niente, quanto un pezzo di filo di metallo intortigliato e piegato in uncino.

L'utilità di questo semplice stromento consiste in ciò, ch'esso è atto a prendere ogni forma e quella curvatura, che può meglio servirci al bisogno per operare su quel lato ove vien supposto star collocato lo spillo o l' osso ec.

Su dieci casi, in cui corpi stranieri s' arrestano attraverso la faringe, ve ne sono nove, in cui essi corpi sono in vista.

Noi siamo particolarmente ansiosi di trar fuori gli spilli della faringe, perchè s' essi discendessero nel canal intestinale, potrebbero ivi infiggersi, e cagionar inflammazione fatale; ma se corpi stranieri ingojati ed infissi nella intestina, sonosi aperta una strada all'esterno per mezzo d' ascesso ed esulcerazione, non facciasi il più sfavorevole pronostico nel caso d' uno spillo ingojato, poichè questo generalmente vien evacuato colle fecce intestinali.

Noi non dobbiam dimenticare che sovente l' escoriazione lasciata dal corpo, che stette infisso nella faringe, cagiona all' ammalato la sensazione d' esservi ancora nello stesso luogo, dopo ch' esso è già disceso in basso.

Un instrumento può essere preparato per l'estrazione di cotesti spilli in questa maniera:

Prendasi un tubo, un largo cateter flessibile, p. e., o quell' elastico tubo di cui ci serviamo per gettar fluidi entro lo stomaco; od un filo di metallo, che corrisponda in lunghezza al tubo, leghinsi settole di cavallo, o di porco così addoppiate, che quando si spingono nel tubo, desse appariscono alla sua estremità, e si spandano addoppiate. Il tubo debb' essere introdotto nella faringe un poco al di là, ove viene supposto star innicchiato lo spillo. Il pennello dev' essere spinto dall' estremità del tubo, quindi si ritira l' instrumento intortigliandolo nello stesso tempo; è probabile che lo spillo sarà impicciato nello stromento ed estratto.

Dell' Esofagotomia.

L' incisione dell' esofago debb' essere una ben seriosa operazione, e non so s' io abbia ragion di quivi collocarla, conoscendo quanto siano inclinati molti ad intraprendere di sollevare i loro ammalati piuttosto con ardita ed incerta operazione, che con blandi mezzi usati con perseveranza. Egli non debb' essere un caso comune quello che autorizza a fare un' ope-

razione di questa fatta; e quantunque io non l'abbia visto, tuttavia lo concepisco.

VERDUC chirurgo francese suggerì dapprima quest' operazione. GUATTANI a Roma vide un caso, che fece su lui una forte impressione in favor della medesima. Un ubbriaco mangiando castagne bollite ne trasse una in alto e l'accolse colla bocca: si lamentò di non poter trangugiare, e fu portato allo spedale; sino a tanto che egli parlò e respirò, non si volle credere dagli astanti al suo racconto: li convinse infine colla sua morte succeduta al decimonono giorno. GUATTANI aprì il collo al sinistro lato sotto la laringe e la ghiandola tiroidea, la quale trovavasi molto gonfia, e vi trovò un ascesso nell' esofago attorno la castagna, ed un foro di comunicazione tra l'esofago e la trachea *.

Sembrerà al lettore che qui il caso non sia giustificato abbastanza, poichè non si parla di

---

* Un caso a questo analogo mi fu gentilmente comunicato dall' Ill.e pratico mio maestro il dottore BALLARINI chirurgo di S. M., e reggente il collegio di chirurgia. Ad un invalido dello spedale di S. Gioanni, mangiando un pesce, si arrestò un osso nella faringe due dita circa sotto la laringe, a quanto indicava l'ammalato. Tutti i tentativi per estrarlo, o per farlo discendere, furono infruttuosi: intanto alla difficoltà di tran-

mezzi impiegati per sollevar l' ammalato, e sembra esser egli perito per mancanza de' suoi chirurghi.

La storia della Chirurgia Francese ci dà pure molti casi d' assai grossolani progetti posti in esecuzione da operatori, che ambivano la gloria, che deriva dalle strepitose operazioni. La dissertazione di GUATTANI su questo soggetto fu inviata all' Accademia di Chirurgia di Parigi, e dopo questa trovansi descritti due casi, in cui l' operazione fu con successo eseguita.

Il caso che, a mio credere, ci autorizzerebbe a questa terribile operazione, vuol essere di questa specie: il corpo debb' essere infisso non nella faringe, non tra le corna dell' osso joide, ma nella parte più stretta dell' esofago dietro la cartilagine cricoide. Io credo che si potrà sempre snicchiar un corpo incastrato nella faringe, e d' altra parte l' in-

---

gugiare s' accoppiò quella di respirare; e dopo alcuni giorni di laboriosa respirazione, divenuta questa di giorno in giorno più difficile, morì soffocato.

La diseccazione del cadavere mostrò che un osso di pesce acutissimo s'era infisso nella parte anteriore dell' esofago, e che dopo aver perforato il medesimo, si era fatto strada nella trachea arteria, e vi avea stabilita la suppurazione.

cisione nella parte più elevata del collo sarebbe particolarmente a temersi, e pericolosa. Ma quando il corpo sta infisso nell' esofago; quando tutti i tentativi per estrarlo, e per respingerlo in basso sono stati insufficienti; quando a ciascun tentativo il corpo s' infigge più profondamente nella sua sede attraverso l' esofago cagionando grave dolore; quando si trova attorniato da suppurazione; e finalmente quando i sintomi di consenso e d' infiammazione della trachea sopravvengono, od evvi impedimento alla deglutizione a temersi per la sua continuazione; in allora io penso che l' operazione può esser intrapresa senza scrupolo.

La storia della seguente operazione è quella data da GUATTANI e da SABATIER.

L' ammalato debbesi collocare coll' occipite contro il petto d' un assistente: la cute ed il tessuto cellulare verranno tagliati facendo un' incisione d' una convenevole estensione. I lunghi muscoli della gola, che giacciono sulla trachea, e la trachea stessa debbono essere separati dall' esofago: se qualche grosso vaso viene tagliato, si dovrà legare o comprimere col dito; finalmente l'esofago debbesi aprire là dove riscontrasi il

corpo straniero, ed allora il corpo sarà estratto o colle dita o colle tanaglie.

Allo studente anatomico questa apparirà senza dubbio una troppo imperfetta descrizione dell' operazione: nulla qui havvi d' esatto nè sul sito de' muscoli, de' nervi e de' vasi, nè sulla reale difficoltà dell' operazione stabilita: io esporrò perciò più distintamente quest' operazione al mio lettore.

Operazione.

§. 1. Siccome il petto d' un assistente non presenta un fermo appoggio, perciò l' ammalato verrà collocato su d' una tavola con il petto e le spalle elevate: un assistente dovrà sostenergli il mento e l' occipite.

§. 2. Si farà un' incisione della lunghezza di tre pollici nella linea di depressione fatta dal muscolo mastoideo e dalla trachea arteria. Prima di far questa incisione si dovrà comprimere col pollice la parte inferiore della vena giogolare esterna per far gonfiare i più grossi tronchi delle vene del collo, affinchè possano esser visti e scansati nel tagliare la cute.

§. 3. Piccioli nervi cutanei provegnenti dai plessi cervicali vengono divisi nel ta-

glio del muscolo colli-cutaneo e del tessuto cellulare. Il colli-cutaneo debb' essere tagliato per una estensione affatto eguale a quella della cute, onde poter liberamente proseguire l' operazione. In questa parte dell' operazione arteriuzze del ramo superficiale dell'arteria tiroidea vengono tagliate, ma esse sono piccole e di nessun rilievo.

§. 4. Il muscolo omojoideo in questo punto dell' operazione sarà veduto portarsi obbliquamente in alto. Si dovrà continuare la diseccazione col manico dello scalpello. La vena giogolare e l' arteria carotide rinchiuse nella loro guajna giacciono dietro; la convessità della ghiandola tiroidea trovasi in avanti. L'arteria tiroidea superiore trovasi per lo più al margine superiore dell' incisione; e l' arteria tiroidea inferiore limita l' estensione dell' incisione in basso.

§. 5. Nell' avanzarsi del bistorino direttamente dietro la ghiandola tiroidea nessun vaso di conseguenza verrà incontrato. Se accadesse di tagliare in alto qualche vaso, sarà l' arteria tiroidea superiore: se alcuno fosse tagliato profondamente, e nella parte inferiore della ferita, sarà la tiroidea inferiore. Venendo lesa quest' arteria, e ritirandosi entro la guajna dei vasi, l' emorragia

può divenir molto fastidiosa, se non viene tosto arrestata. Egli è pressochè inutile l' aggiungere che non debbesi impiegare l' ago per prendere i vasi feriti del collo, ma s' impiegheranno le mollette o il *tenaculum*.

§. 6. L' esofago essendo ora denudato, ed il corpo straniero sentito attraverso al medesimo, vi si farà un taglio sopra, e s' estrarrà il corpo: l' incisione dell' esofago si dovrà fare giusta la lunghezza di questo canale.

§. 7. I margini della ferita avvicinati, l' ammalato sarà nutrito per mezzo d' un tubo elastico introdotto nello stomaco. L' esofago può essere aperto alquanto più inferiormente di quello che ho qui supposto, ma l' operazione sarà più difficile, perchè il muscolo mastoideo e l' arteria tiroidea inferiore riscontransi sulla linea dell' incisione.

Estrazione di corpi stranieri dalla laringe.

Accade sovente che piccioli corpi, come piselli, nocciuoli di cirieggie o gusci di noci ec. vengano a cadere nella rima della glottide: allora la respirazione diventa sonora e stri-

dula, con elevazione della cassa del petto accompagnata da lunga e difficile respirazione: quivi non v' è già quell' azione, che partecipa alla tosse ed al vomito, e che si è l' effetto di qualche corpo infisso nella superior parte della faringe; e neppur quando un corpo d' un considerevole volume s' innicchia nei seni della laringe, l' ammalato vien tosto soffocato.

Il Dottor JEFFREY di Glascow conserva una preparazione patologica, nella quale un pezzo di carbone riempì la trachea presso che interamente; l' ammalato tuttavia visse per tre giorni. Quando il corpo straniero passa interamente nella trachea senza toccare la parte la più irritabile della glottide, esso cagiona minori mali, quantunque havvi quivi pericolo ad ogni momento che la respirazione possa nuovamente gettarlo nella glottide, e soffocar l' ammalato.

Quando v' è un corpo straniero nella laringe, può questo essere conosciuto dalla tosse convulsiva, da un suono fioco e romoroso nel petto, dalla fiochezza e dalla raucedine della tosse. Talvolta quando evvi una grandissima difficoltà di respirare, i sintomi repentinamente diminuiscono, e l' ammalato diventa agiato. Dopo molti cambia-

menti dalla tranquilla alla laboriosa, e dalla difficile all' agiata respirazione, l' ammalato può essere al fine di qualche giorno ad un tratto soffocato. Il corpo straniero in questo caso trovasi libero, talvolta nella trachea, talvolta vicino alla glottide: quando nella trachea (la sensibilità della quale è molto minore della parte superiore della laringe) l' ammalato respira facilmente, ma quando il corpo è mosso verso la glottide, allora sopravviene lo spasmo de' muscoli della glottide, e grande difficoltà di respirare. Frattanto ad ogni successivo attacco le parti s' infiammano, e diventano più irritabili, e la violenza e la difficoltà del respiro producono un grado d' effusione ne' polmoni, la quale aumenta il male; un più forte parossismo succede, e l' ammalato resta soffocato. Sarebbe cosa facile il produrre molti sorprendenti casi di fanciulli così soffocati.

1.° Noi dobbiamo assicurarci della natura dell' accidente; vedere se la causa della soffocazione non sia nella parte superiore della faringe, e riconoscere la natura, ed il volume del corpo straniero.

2.° Osservare se la situazione eretta dell' ammalato col portare il corpo in basso nella trachea arteria non gli apporta sollievo; se il

senso di soffocazione è stato preceduto dalla situazione, o da circostanze, le quali abbiano favorito la transposizione del corpo nella rima della glottide.

3.° Dobbiamo osservare, se la respirazione divenga di più in più difficile nell'intervallo dell' attacco spasmodico.

4.° Se da una più grande violenza del parossismo la membrana della laringe s'infiamma e gonfia, poichè allora il pericolo è imminente, e l' operazione pare essere l' unico rimedio.

5.° Se vi fosse qualche enfiagione od enfisema al collo durante il primo periodo del male, prima che l' operazione sia decisa, l'aria dai polmoni può essersi insinuata nel tessuto cellulare. In questo caso si faranno frequenti salassi, si darà una dose d' oppio disciolto in una mistura mucilagginosa, la quale debb' essere presa a ripetuti sorsi piuttosto che in una volta sola. Con questo sovente apportasi sollievo alla sensazione tormentosa di solletico, che precede il parossismo. È stato raccomandato d'eccitar il vomito o lo sternuto, giacchè l'azione repentina de' muscoli respiratorj può gettar il corpo fuori della laringe. Ma potrebbe il corpo straniero venir diloggiato con questo mezzo, e non venir tuttavia spinto

fuori, ma bensì restar incastrato, la cui conseguenza sarebbe fatale.

Il lettore può vedere nella mia collezione una preparazione di parti, ove l' operazione della tracheotomia venne eseguita senza alcuna diminuzione dei sintomi. Non mancano esempj, nei quali dopo l' operazione l' ammalato siasi levato da letto, abbia liberamente respirato e passeggiato, ogni ostruzione essendo stata tolta, e tuttavia dopo poco tempo egli sia caduto letargico e sia morto. Alcuni hanno ciò attribuito al trasporto d' umori al capo, ma io ho ragione d' attribuirlo all' inzuppamento del tessuto cellulare dei polmoni. Tuttavia noi possiamo riferire al proposito, che ciò suggerisce un' assai importante considerazione; nell' operazione della laringotomia, egualmente che in alcune altre operazioni, una dilazione prolungata finchè i più urgenti ed estremi sintomi si mostrino, accorda tempo a soggiungervi un' altra affezione, e l' attuale cagion di morte non è già quella, che cercammo di torre coll' operazione.

Io supporrò che alcuni corpi, come un osso, nocciuoli di frutta o guscj di noce, sieno stati attratti colla respirazione, ed ora stiano inniechiati nei ventricoli della laringe produ-

cendo gravi malori, e mettendo in pericolo i giorni dell' ammalato.

§. 1. Si deve collocar l' ammalato sopra una tavola col capo elevato, ed appoggiato su d' un guanciale, ed un po' rivolto da un lato: s' inclina così il capo, affine di permettere al sangue di colar dalla ferita in vece di gocciolar entro l' incisione della laringe, il che, quando accade, produce tosse e gravi disturbi.

§. 2. L' incisione debb' esser fatta tra la prominenza della cartilagine tiroide, ed estesa in basso sin vicino alla ghiandola tiroidea.

§. 3. La ghiandola tiroidea non dee in nessun conto venir lesa, poichè quest' è una parte molto vascolosa, e se toccata viene collo stromento, non è facil cosa l' arrestarne l' emorragia.

§. 4. Se vi appare una vena, essa dee venir scostata in un lato; l' impedimento della respirazione impedisce il libero ritorno del sangue dalle vene del capo, e ciascuna vena tagliata getta sangue come un' arteria.

§. 5. Si farà col bistorino ordinario un' incisione tra la cartilagine tiroide, e la cricoide, e si penetrerà nello spazio membranoso, che le riunisce; si terranno quindi scostate le

cartilagini finchè siasi stabilita la libertà della respirazione.

§. 6. Se il corpo straniero in questo punto dell' operazione apparisce nella ferita, devesi estrarre colle tanaglie ; nel caso contrario potrà forse essere sentito colla punta del dito mignolo introdotto tra i margini della ferita; od uno specillo potrà introdursi nella laringe, e dirigersi in su in guisa tale, a snicchiar il corpo, e respingerlo nella faringe.

§. 7. Desault, e Pelletan hanno praticata una fenditura alla cartilagine cricoide per estrarre corpi incastrati ne' ventricoli della laringe. Io credo che l' operazione dovrà prima esser tentata nella guisa, che io ho qui raccomandato, in maniera che, se è possibile, restino illese le corde vocali. Una considerevole perdita di sangue può esser vantaggiosa dopo il travaglio de' polmoni, e la ferita della laringe: se poco sangue si fosse perduto nell' operazione, l' ammalato dovrebbe esser salassato. Quando il sangue ha cessato di sgorgare dalla ferita, i di lei margini debbono venir avvicinati, e l' empiastro glutinoso debb' essere così applicato, che la ferita degl' integumenti venga tratta alquanto ad un lato, come per coprire la ferita delle cartilagini.

Dell' Operazione per l' introduzione d' un tubo nella trachea arteria.

Vi sono due siti, ne' quali l' operazione può venir eseguita. 1.° Al dissopra della cartilagine cricoide, nel qual caso essa è propriamente la laringotomia; 2.° Vicino allo sterno, e sulla faccia anteriore della trachea. L' ultimo di questi siti sarebbe da me preferto, quando vi fosse infiammazione, primieramente perchè egli è più lontano dalla mobile glottide, la cui spasmodica contrazione è probabilmente la causa di soffocazione, e così pure perchè sono d' avviso, che l' operazione può venir eseguita sulla trachea col farvi una semplice incisione, e tenendone i margini separati con una piccola spatola, o con simil altro stromento. Molti casi possono presentarsi ove sarà necessario d' eseguir l' operazione nella parte inferiore, ed uno dei più urgenti si è, ove ha avuto luogo una ferita nella gola, seguita da tumefazione delle parti. Così la broncotomia ha salvata la vita ad uno, che avea rilevata una ferita sulla cartilagine tiroidea.

Per eseguire l' operazione tra la cartilagine tiroide e cricoide.

Il chirurgo mettendo il suo dito sulla prominenza della cartilagine tiroide, o pomo d'Adamo, lo porta in basso sulla parte anteriore della gola per lo spazio d'un pollice; egli trova qui una depressione ed una mollezza; facendo scorrere il dito più in giù, egli tocca la cartilagine cricoide simile ad un anello, che cerchia la gola. Egli è sopra quest' anello, e nel punto ov' egli sente la depressione, che dee perforare ed introdurre la cannula.

Operazione.

Il chirurgo dee fare un' incisione sopra questo sito con un piccolo scalpello, se lo ha seco, oppur con una lancetta ordinaria. Netta allora il sangue, ed aspetta, se è possibile, finchè non iscoli più (impiegando quei mezzi, che valgono a quest' effetto), allora colla punta della lancetta egli perfora ed introduce la cannula obbliquamente in basso ed in dietro.

La spatola introdotta tra i margini della ferita è rivolta in guisa a tenerla aperta, e a dar libertà di respiro; un ampio catetere d' argento, o la cannula del trequarti, od

anche una grossa penna d'oca, o, meglio di tutto, un pezzo di foglio di piombo rivolto su se stesso in forma di tubo, e ben pulito servirà benissimo per un regolare apparecchio. Io accenno tutti questi mezzi per ora, perchè è questa un' operazione, la quale vuol essere eseguita sul momento. La doppia cannula si trova presso i fabbricanti di stromenti chirurgici, ma io penso, che una semplice cannula avente una leggiera, ma egual curva con uno stiletto ottuso serve ad ogni scopo, perchè la perforazione essendo fatta colla lancetta ordinaria, la punta conica di questo stromento vi entrerà facilmente. L' ampiezza della cannula sarà come quella, che serve per le narici. Nell'eseguir l'operazione nella parte anteriore della trachea vi si esigono maggiori preparazioni.

Operazione della Broncotomia.

§. 1. Il chirurgo debb' avere uno scalpello, una lancetta, una cannula con piccolo stiletto, come pure compresse, spugne ed acqua st tica. Quando il dito viene strisciato sulla gola dalla cartilagine cricoide in basso, un'eminenza molliccia è sentita sulla parte su-

per ore della trachea tosto che il dito ha oltr passato la cartilagine cricoide : egli è questo l' istmo della ghiandola tiroidea, che debbesi evitar diligentemente.

§. 2. La prima incisione della pelle vuol esser incominciata al disotto della ghiandola, e portata in basso per l' estensione di un pollice e mezzo.

§. 3. Nel secondo taglio si dovranno evitar le vene tiroidee, e si dovranno respinger ai lati i muscoli sterno-joidei, e sterno-tiroidei, in guisa a denudare la trachea. Se le vene sono state evitate con diligenza, e la ghiandola tiroidea è stata risparmiata, non saravvi scolo di sangue ad interrompere l' ulteriore procedimento dell' operazione, che consiste nel tagliar la trachea e nell' introdurvi la cannula.

§. 4. Il taglio della trachea vien fatto col dividere gli anelli collo stesso scalpello, che viene impiegato per la prima parte dell' operazione, o colla lancetta.

§. 5. È raccomandato da alcuni di spingervi un acuto stilo con cannula senza previa incisione della trachea. L'intenzione nello spingervi un trequarti con cannula nella trachea senz'antecedente taglio, è che la cannula possa così esattamente riempir l'apertura della tra-

chea a non lasciarvi cader dentro la menoma goccia di sangue.

In un bambino la trachea è assai picciola, ed operando col trequarti, essa venne trafitta, ed il bambino soffocato.

§. 6. Può diventare un urgente dovere del chirurgo il sollevar l' ammalato coll' operazione della broncotomia, ove l'apparecchio regolare non sia in pronto. In questo caso io consiglierei di fendere gli anelli della trachea nella lunghezza del tubo, piuttosto che aprire tra gli anelli, perchè riesce più facile allora, per mezzo d' un' ordinaria spatola, il separare e tener aperti i margini della ferita, finchè la respirazione sia libera, e finchè il chirurgo siasi procurato un conveniente tubo.

§. 7. Sonovi autori, che parlano, su questo soggetto, d' una goccia di sangue, che entri nella trachea arteria dall' apertura, come se fosse per irritare ed eccitare i polmoni alla foggia di un umore caustico, o d' una dura sostanza sulla glottide od epiglottide. Il sangue, se è possibile, debb' essere impedito d' entrarvi, ed io credo che lo sarà sempre; ma questo timore del sangue non deve già farci differire questa operazione, coll' idea, che ciò esiga un particolare apparecchio. Se noi abbiamo un tubo, può l' incisione non riuscir

adattata a questo, e se havvi un gemitío di sangue, potrassi avviluppare il dorso della cannula con un pezzolino, il quale comprimendo tutto l' ambito dell'apertura della trachea, possa sopprimere l'emorragia, o almeno impedir al sangue di cader nella trachea arteria, quand'anche l'apertura fosse larga due volte l' ampiezza richiesta per passarvi il tubo. Ciònondimeno la fretta e la confusione in questa operazione, e la mancanza d'attenzione su questo proposito apporterà le più deplorabili conseguenze. Un chirurgo mio amico ed assai celebre mi raccontò esser egli stato testimonio oculare d'una persona, che morì in seguito a perdita di sangue, e dalla sua caduta nella trachea: l' ammalato salvato dall'acqua, perì soffocato nel proprio sangue: io suppongo che l' operatore abbia offesa la ghiandola tiroidea.

§. 8. Se il sangue si vede scaturire da un punto isolato, sia essa una vena o ghiandola tiroidea, debb' essere arrestato coll' uso dell' ago comune.

§. 9. Il tubo essendo introdotto, il chirurgo naturalmente lo terrà colle sue dita, sinchè la respirazione sia intieramente ristabilita; conviene allora fissarlo in questa maniera: ripiegato un largo pezzo di lino, si taglierà in

forma circolare, si fenderà nel suo mezzo, e se ne torrà via una porzioncella in corrispondenza alla cannula. Questa compressa (ora consistente in distinti pezzi) devesi mettere tra la ferita e gli occhielli della cannula in modo acconcio a conservare l' estremità della medesima nella dovuta sua lunghezza entro la trachea. Dopo ciò si può fissare alle ale del tubo una fascia girata attorno al collo onde comprimere il tubo sufficientemente senza spingerlo di troppo nella trachea. Quando la cute, e fors' anche la ghiandola tiroidea gonfiano in seguito dell' operazione, allora si puonno tor via alcune delle compresse poste tra la ferita, e gli occhielli della cannula, onde permettere all' estremità di essa di conservar costantemente la sua dimensione nella trachea.

Avendo assicurata l' attual salvezza dell' ammalato, in appresso l' attenzione vuol esser naturalmente diretta a togliere la causa dell' impedita respirazione.

Dell' Introduzione d' un tubo nella glottide per soccorrere l' ammalato nel caso d' impedita respirazione, o per distendergli i polmoni.

Un tubo flessibile è stato introdotto nella laringe per l' apertura naturale della glottide qual soccorso a vece dell' operazione della broncotomia. Quando io considero la difficoltà di far questo in ogni stato delle parti, ma specialmente quando penso alle conseguenze del frugare nella gola d' una persona, che già soffre un insulto di dispnea, e che trovasi in imminente pericolo di soffocazione, io non posso raccomandar quest' operazione.

Essa vien pure proposta come miglior mezzo di soffiar aria nel caso di asfissia. La difficoltà è senza dubbio di molto diminuita in questo stato passivo delle parti.

L' estremità del tubo destinato a quest' operazione sia di forma ovale, appiattito sui lati, per adattarsi alla rima della glottide. Esso sia incurvato in tale guisa che possa passar sulla radice della lingua, ed esser capace di discendere nella laringe.

L' ammalato starà ritto in piedi, ed il capo sarà sostenuto da un assistente, mentre l' operatore porterà il dito indice della mano sinistra molto in dentro nella bocca, affine di

comprimere la lingua, e trarla con forza in avanti. Se in questa posizione di parti, il chirurgo può veder la sommità dell' epiglottide, egli porta il tubo nella bocca, e ne conduce la punta al di là dell' apice di quella, lo spinge direttamente in basso dietro questa cartilagine, ed il tubo entrerà allora nella glottide; o supponendo, ch' egli non possa veder l' epiglottide, portando la bocca del tubo rasente il dorso, e sulla radice della lingua, lungo la di lei linea mezzana, egli s' accorgerà che lo stromento s' imbatte nell' epiglottide nel tempo appunto che la punta del tubo dispare dietro la convessità della radice della lingua. Quando la di lui punta trovasi in questa posizione, se l' operatore lo spinge avanti, egli farà abbassare l' epiglottide sulla glottide, e sarà allora impossibile cosa il riuscirvi, essendo la glottide efficacemente custodita dall' epiglottide. Dovrà perciò portare la punta dello stromento su questo rialto, e farlo immediatamente discendere nella laringe coll'elevar la mano, e coll'abbassarne conseguentemente la punta.

Distensione de' polmoni per mezzo d' un tubo introdotto per le narici.

Senza perder tempo nel disporre un apparecchio, e senza portar il tubo nella glottide, o far un'incisione alla trachea, è cosa possibile il distendere i polmoni. Io penso esser questo di molta importanza per dar ai polmoni la loro meccanica funzione per tempo, in caso di vita sospesa; per questo s'avrà ricorso al seguente metodo.

1.° Si porti il dito nella bocca, e si tragga in avanti la lingua coll'intenzione di elevar l'epiglottide ed aprir la glottide.

2.° Si collochino da un assistente le dita sulla cartilagine tiroide, e gli si faccia comprimere la laringe indietro sino a chiudere l'esofago, affinchè venga impedito il passaggio dell' aria nello stomaco.

3.° Introducasi il tubo in una delle narici, e colla mano destra si elevi la mascella inferiore, si chiudano le labbra, e la narice libera.

4.° Si distendano i polmoni col soffiare nel tubo colla bocca, se adatto soffietto non è in pronto.

5.° In questo punto si lasci libera la bocca, si comprima la cassa del petto, e si costringa

l'aria a sortire; si ripeta la distensione, e così rinnovisi l'atto di respirazione, finchè v'è speranza di vita.

Distensione de' polmoni d' un bambino tosto nato, in cui l' azione della respirazione è ritardata, e la vita è in pericolo.

In un travaglio di parto naturale, l'atto del partorire e le consecutive contrazioni dell'utero comprimono la placenta al grado di diminuire la circolazione attraverso di questa, senza privar il bambino ad un tratto della funzione di essa. Per questo difetto di circolazione nella placenta, il cuore viene disteso, come succede in caso di respirazione impedita nell'adulto, e se ne cerca il sollievo negli stessi tentativi. Pria che sentasi la voce del bambino, tutta la serie de' muscoli respiratori osservasi in moto convulsivo; in questo tempo l'aria s' addentra nei polmoni, la voce acquista forza, e la pulsazione del cordone ombelicale diminuisce. Questa sostituzione de' polmoni alla funzione della placenta dee venir stabilita prima di troncar il cordone.

Ma assai sovente, per un travaglio protratto, per preternaturale posizione del bambino, o per caduta del cordone, il bambino viene al mondo in uno stato di soffocazione.

Vuolsi osservare che il bambino sopporta l'interruzione del processo d' ossigenazione più lungamente di quel che sopporti l' adulto un impedimento della respirazione; epperciò i tentativi per rianimare il bambino debbonsi ancora fare in circostanze di ritardo, che non lascierebbero più speranza alcuna nell' adulto.

Le mammane nel ricevere il bambino sono incaute nel fregare e percuotere le natiche, facendogli una troppo ruvida accoglienza, ciò che non pertanto in un forte bambino non è seguito da cattive conseguenze; ma quando il bambino è nato in uno stato di asfissia, siffatta accoglienza non gli può essere di utilità alcuna.

1°. Mettete il piccolo dito nella gola del bambino, e traetegli in avanti la lingua;

2.° Collocato il medesimo innanzi a voi, col suo corpo postovi dirimpetto, afferrate i margini cartilaginosi del torace coll'estremità delle dita, e spingeteli negli ipocondrii dolcemente, come se ciò fosse per deprimerli senza offenderli: sollevate allora il torace per

forza, come se foste per distendere il margine inferiore della cassa del petto. Il bambino, così facendo, inspira con un convulsivo singhiozzo indotto dalla prontezza del movimento. Il torace dee venir di nuovo compresso e rialzato, ripetendo questo movimento alla cassa del petto.

3.° Questa prova venendo a mancare, si dovrà mettere il tubo d'una penna da scrivere in una narice, chiudere la bocca al bambino, e comprimergli la laringe. Si soffierà nei polmoni, e si comprimerà il torace, dando uscita all'aria dal tubo, ed allora, se vi rimane qualche irritabilità, verrà in ajuto la spasmodica contrazione dei muscoli: fra poco essi agiranno con più regolare successione, il che ottenuto, si desisterà dall'artificiale respirazione.

4.° Le dita trovandosi sotto le cartilagini delle coste sul lato sinistro, sentiranno se vi sia entrata dell'aria nello stomaco.

Con questi mezzi io ho richiamato in vita molti bambini, quando la speranza e gli sforzi di vecchie mammane erano andate a vuoto. Nell'occasione di un bambino morto improvvisamente sotto la mia cura, supponendo ciò dipendere da qualche azione convulsiva, ch'io sperava potesse cessare con questi mezzi da me descritti, rinnovai l'azione della respira-

zione per quattro volte, ma il periodo di spontanea respirazione si è successivamente abbreviato, e fatto di più in più debole. Tuttavia se la morte fosse stata prodotta da qualche temporaria causa, o da qualche accidental ostruzione all' azione de' polmoni, io penso, che vi avrei riuscito.

Dell' Uso della cannula flessibile introdotta nell' esofago.

Non è lungo tempo che i soli mezzi suggeriti per nudrir l'ammalato, che avesse un' ostruzione alla deglutizione, consistevano solamente in clisteri, o nello spingere nell'esofago solidi alimenti col mezzo della tenta flessibile.

Si fu una assai fortunata invenzione del Dottor HUNTER in un caso d'impedita azione della faringe, quella cioè di ricoprir un catetere di pelle d' anguilla, il quale essendo introdotto nello stomaco, lo mise nel caso d' introdurvi sostanze nutrienti. Per lo stesso oggetto noi ora impieghiamo la cannula flessibile di gomma elastica, spingendovi le sostanze alimentari liquide con uno schizzatojo o con un tubo munito della saccoccia a injezione.

Nell' introduzione del tubo elastico noi dobbiamo guardarci bene dal non commettere uno sbaglio, il quale, quantunque non sia verosimilmente per succedere, tuttavia, perchè esso potrebbe accadere e divenir fatale, non dobbiamo passarlo sotto silenzio, vale a dire, l'introduzione del tubo della trachea arteria; in primo luogo nel far quest' operazione è male il far aprir la bocca all' ammalato ampiamente, il lasciargli spingere avanti la lingua ed introdurvi in questo istante con celerità il tubo, giacchè coll' avanzamento della lingua, l' epiglottide s'eleva il più che sia possibile; e se l' ammalato fosse padrone di perseverare nel tener così la lingua, mentre il tubo trovasi in gola, la punta del medesimo potrebbe passare nella glottide. Per lo contrario, l' ammalato dovrà essere ammaestrato a far quello, che in verità egli farà naturalmente quando sente il tubo nelle fauci; imiti adunque l' azione della deglutizione, tragga in addietro la lingua, e spinga in basso per conseguenza l' epiglottide, ed il tubo non sarà portato con celerità nella gola, ma lentamente, spingendone la punta al di là del palato molle alla parte posteriore della faringe, ove, essendo flessibile, e così diretto penetrerà nel sacco della faringe e nell' esofago.

Malgrado questa precauzione, quando il tubo si crede nell' esofago, si passa la superior parte di questo attraverso un foglio di carta, ed allora vi si accosta una fiamma d' una candela. È accaduto talvolta in questo sperimento che l' aria sortente dal tubo mostrò essere desso pur troppo nella trachea, e non nell' esofago!

L' alimento liquido, che devesi portare nello stomaco per questa strada, sia più freddo di quello che si prende col cucchiajo, perchè esso viene continuamente a cadere su d' una parte dello stomaco; ed io ho diseccato un cadavere in cui ho sospettato che un punto d'infiammazione riscontrato nell'interna superficie dello stomaco dipendesse da questa causa.

Se si credesse necessario di conservar il tubo nell'esofago per qualche tempo considerabile, esso dovrebbe allora venir introdotto per le narici, ed è quivi necessaria una maggiore cautela, perchè la gola faccia un violento movimento di deglutizione, onde il tubo possa penetrar nella faringe.

Vi sono molte occasioni, in cui il tubo vuol essere impiegato per portar nutrimento nello stomaco, p. e., in giovani donne affette da isterismo; non sono infrequenti le affezioni paralitiche dell' esofago, e le ammalate

si morirebbero di quest' affezione di poco rilievo, senza quest' invenzione (*). Io ho assistito una donzella, la quale fu nudrita per due mesi in questa maniera; l'affezion della gola fu intieramente curata; ma alcuni mesi dopo essa morì d'una complicazione di malattia. L' esofago nella diseccazione trovossi affatto naturale.

Le ulcerazioni in un tratto dell'esofago sono, a mio credere, perpetuate ed aumentate sino a un grado fatale dall' irritazione continua del trangugiare; l' azione stessa è un eccitamento, e le materie ingolate si arresteranno certamente sulla superficie ulcerata. In questo caso l' uso del tubo formerà una parte indispensabile del trattamento.

(*) Gioverà, che io qui riferisca un caso patologico, il quale confermerà viemaggiormente la dottrina dell'Autore. Ho disseccato il cadavere d'una Signora, la quale morì per una disfagia con istringimento dell' esofago dell' estensione di due dita transverse, nel punto ch'esso corrisponde alla parte inferiore della laringe, il quale stringimento era tale ad annientare la totale cavità; ma l'insigne Pratico (il mio Professore Scavini) che curava l'ammalata, dal quale fui richiesto a farne la sezione anatomica, ne promette un' estesa istoria, locchè mi vieta di fare una ulteriore disamina del caso. Di presente è pure usata appo noi in simili casi la cannula flessibile, e specialmente dal citato pratico.

L'esofago è soggetto ad una ulcerazione cancerosa; esso divien duro, irregolare ed ulcerato, e la struttura muscolare del tubo venendo distrutta, l'azione, per cui l'alimento si porta nello stomaco, viene pure a mancare, ed il tubo flessibile resta necessario.

Formansi talvolta saccoccie nella faringe, dapprima per qualche accidental arresto d'ossa di frutta, e quindi per l'accumulamento d'alimenti in questa saccoccia. A ciascun pasto venendo il foro od il sacco vieppiù disteso, esso alfine vien allargato in una saccoccia, la quale essendo formata dalle pareti dell'esofago, ed essendo riempiuta d'alimenti nell'atto della deglutizione, restringe l'esofago, ed ostruisce il passaggio allo stomaco. Se s'impiega il tubo flessibile, l'alimento non si accumulerà più nel sacco laterale, e questo potrà insensibilmente ritirarsi e scomparire.

Ascessi formatisi ai lati della faringe ed apertisi entro la medesima ricevono l'alimento nell'atto della deglutizione con effetto anche peggiore di quello osservato nell'ultimo caso; questi possono eziandìo esser palliati o curati dal tubo flessibile.

Quando una persona attentando alla distruzion di se stesso si è sparata una pistola nella bocca, ed il cervello, lo spinal mi-

dollo, e le arterie carotidi non sono state colpite, havvi pericolo di soffocazione per l' infiammazione e il gonfiamento della gola; ed il movimento della deglutizione sarà per lungo tempo impedito. Quivi il tubo è stato di essenziale giovamento.

Quando il tentativo al suicidio vien fatto col taglio della gola, l' azion del trangugiare impedisce la guarigione, poichè la laringe è sollevata nell' atto della deglutizione, e per questa ragione l' union della trachea resta impedita, ed anche l' esterna ferita irregolarmente aperta; può essere necessario di obbligar il ferito a trangugiare, e quivi pure il tubo flessibile sarà di grande utilità.

Estrazione di corpi introdotti entro l' orecchio.

Accade alcune volte che fanciulli scherzando, portansi gomitoli di carta, o piccole palle, o pietre entro il condotto dell' orecchio, e le spingono profondamente facendo poi tentativi diretti ad estrarle.

Le conseguenze sono talvolta il gonfiamento del corpo introdotto, più sovente la tumefazion della membrana del condotto, e quando il corpo è stato lungamente ritenuto, l' in-

fiammazione e la suppurazion dell' orecchio, il dolore e gli accidenti puonno esser facilmente immaginati: casi gravissimi sono a nostra cognizione.

1.° Si schizzetti un po' d'olio nell' orecchio.

2.° Se il corpo è stato da lungo tempo introdotto, ed il condotto dell' orecchio è gonfio, debbesi impiegare una tasta, la quale gonfiando possa allargare il canale, e permetterci di vedere il corpo. Non fa d'uopo soggiungere che in questo tentativo noi dobbiamo guardarci di respingere il corpo più indentro.

3.° Nel tentar di cogliere il corpo colle tanaglie, esso può esser respinto più oltre, ciò che potrebbe accadere ad un meno destro chirurgo. Questo è dovuto alle branche della tanaglia troppo corte, e di ordinario uso, e presentanti naturalmente piani inclinati alla superficie del corpo sferico, il quale perciò scostasi delle branche della tanaglia; questa vuol essere piegata a retti angoli sulla forma delle tanaglie a becco per il cranio, o su quella dell' ordinaria tanaglia del labbro leporino, ed i loro angoli debbono essere un po' depressi alle estremità, affinchè ritengano ciò che afferrano. Un tale stromento è utile per molti oggetti.

4. Quando la tanaglia non può essere impiegata con successo per afferrare il corpo, essa diviene utile nel tener scostate le pareti del condotto. Essendo introdotta chiusa sin contro il corpo, devesi prendere colla sinistra mano ed aprire: il corpo essendo scoperto si porterà lo specillo a usarsi come una leva per isnicchiare e portar in avanti il corpo. Ma a questo proposito lo specillo rotondo non serve; la punta d'uno specillo d'argento appiattita da un colpo di martello, ripulita ed alquanto piegata all'estremità, servirà all'uopo.

5. Il corpo essendo sloggiato, e tratto un po' in fuori dallo specillo, o leva, cadrà tra le branche della tanaglia, e potrà allora venire estratto.

Dell' Estrazione di corpi introdotti nel naso.

Trattasi qui d'una materia, nella quale lascierò al mio lettore d'essere ingenuo nel suo giudizio, e lascierò ch'egli dica se in siffatti casi si può veramente essere ingannati, come io confesso d'esserlo stato. Un medico chiese la mia assistenza per un ragazzo in età d'otto anni, che trovavasi in queste circostanze. Era questi divenuto insopportabile alla fa-

miglia per l'odor del suo fiato accompagnato da fetido spurgo dal naso, misto a sangue ad intervalli: esaminai le narici, esplorai il molle palato, ma non vi potei scoprire alcun male. Lo scolo tuttavia ed il fetore simile a quello d' un osso carioso erano assai evidenti. Prescrissi un' injezione d' acqua di calce con calomelano; questo essendo stato continuato per alcuni giorni, trovai che il giovine lamentavasi di qualche cosa arrestata nella cavità del naso, e che lo solleticava. Il naso mandava più facilmente sangue, che all' ordinario nell' atto di soffiarlo, ed il fetore diminuiva. Si fu allora, che esaminai di nuovo il naso collo specillo, e distintamente scoprii un corpo ruvido e scabroso, e dall' urtar dello specillo, e dal particolar odore non ebbi dubbio sull' esistenza d' un osso esfogliato e sciolto. Tutt' ora m' imbarazzava il non trovar gonfiezza del palato, nè affezione agli occhi, nè sconcerto nelle vie lagrimali, nè altra cosa indicante una sì ampia porzion d' osso carioso nel sito dell' osso spongioso. L' estrazione di questo corpo era difficile, afferrandolo colla tanaglia; quantunque si mostrasse sciolto, esso era tuttavia evidentemente troppo ampio per essere portato attraverso alle narici. Io stabilii di

romperlo in pezzi, schiacciandolo tra i mordenti della tanaglia, ed applicandovi le branche alle numerose superficie di questo corpo irregolare, esso si ruppe sotto la pressione, come una porzione dell' osso etmoide, o del turbinato. Lo estrassi alla fine, offendendo qualche poco la narice, che diede sangue abbondantemente. Trasportato per questa inaspettata operazione al di là del tempo, di cui poteva disporre, gettai il corpo estratto in un bacino, e ordinai ai parenti di conservarlo, per essere poscia in grado di esaminarlo diligentemente. La mattina seguente. lavatolo dal muco e dal sangue, la sostanza rassomigliava tutt'ora ad un osso spongioso in forma ed in sostanza; ma rompendolo, lo trovai fibroso, e con ulterior esame trovai essere un pezzo di cencio, sul quale erasi formato uno strato di concreta ossea sostanza. I parenti allora si risovvennero, che due anni prima un pezzo di cencio era stato introdotto nel naso del fanciullo per sopprimere l'emorragia delle narici (*).

(*) Un caso, che ha qualche analogia col precedente, è succeduto al valente pratico mio maestro il Dottore Ballarini. Essendo egli Chirurgo assistente dell'ospedale di S. Gio. gli si presentò un ammalato per essere rico-

Dell' Estrazione di corpi dall' uretra.

Io conservo uno spillo della lunghezza di sei pollici, che un signore mi disse essersi un mattino accorto che gli pungea l' uretra svegliandosi, e che fu necessario farvi un taglio sopra per estrarlo. Egli è possibile che gli stromenti introdotti nell' uretra sfuggano di mano dell' operatore; ammalati usati ad introdursi candelette rendonsi follemente arditi, e le rompono nel canale; fanciulli talvolta scherzano tra loro, ed introduconsi piccoli corpi e spilli nell' uretra; persone affette da stringimenti nelle loro estreme sofferenze introduconsi paglie o fili di metallo

---

verato: avea questi nell' angolo interno dell' occhio in corrispondenza del sacco lagrimale una considerevole gonfiezza della parte, ed un' apparenza di crosta; locchè fece credere al sullodato Chirurgo, che l' ammalato avesse una fistola lagrimale, la quale, al dire del medesimo ammalato, lo molestava da alcuni anni. Egli dopo aver fatto ricoverare l'infermo, esaminatolo attentamente, trovò ciò che mostravasi come una crosta, essere una scheggia di ferro, la quale gli fu estratta con alquanto di violenza, giacchè era lunga un pollice circa, ed irregolare. L'infermo si risovvenne allora, che alcuni anni prima era stato ferito dallo spezzamento di un mortajetto nell' atto dello scoppio suo.

nell' uretra, od ogni qualunque cosa lor cada fra le mani, quantunque con pericolo che essi si rompano nel condotto (*).

Havvi una particolare specie di tanaglie per estrar corpi dall'uretra, simili ad un porta-matista; esse consistono in piccole paja di elastiche branche aggiustate ad un tubo in guisa tale, che essendo introdotte attraverso il tubo espandonsi e riempiono l' uretra, ed il tubo essendo spinto avanti sulle tanagliuzze, le branche chiudonsi e ritengono ciò, che hanno afferrato: nel far il tentativo per estrarre il corpo colle tanaglie la prima precauzione debb' esser d'allontanar il pericolo di cacciarlo più profondamente. Epperciò si fisserà il dito su quella

(*) Tra i corpi stranieri di natura singolare che mi occorse di vedere merita questo di essere riferito. Un buon vecchio soffriva difficoltà di pisciare: non sapendo che cosa fare in proprio sollievo, un' idea naturale gli venne di insinuarsi nel canale dell'uretra un gambo di frumento collo spico. Il gambo e lo spico sfuggitogli di mano entrarono nella vescica, e di là a qualche tempo soffrì i segni tutti di calcolo, per cui ebbe a subire l' operazione della litotomia, e con sorpresa di tutti, l'operatore estrasse un calcolo di figura oblunga, che ancor presentava qualche indizio del corpo straniero, che, nell'atto dell'operazione istessa, l'ammalato confessò d'essersi introdotto nella vescica.

parte dell'uretra, che trovasi dietro il corpo in modo tale che nell'introdur lo stromento insino a questo, e nell' esercitar la necessaria pressione sul medesimo per afferrarlo, non restivi la possibilità dell' ulterior suo avanzamento nell' uretra.

Se una candeletta o qualche stromento di tal sorta sfuggisse di mano e s'arrestasse nell' uretra, la prima cura sarebbe di fissarlo ove si trova, ed impedirne l' ulterior sua progressione: sarà ciò cosa facile a farsi, se l' estremità avanzata può tuttora essere sentita nell'uretra: se ciò più non fosse possibile, s' ungerà d' olio il dito indice, e si porterà nell' intestino retto, e rivolgendolo dietro la ghiandola prostata, si potrà così raggiungere la più avanzata estremità del corpo straniero, e respingerlo in dietro; ed ora, questo trovandosi fissato nell' uretra, si comprimerà il pene indietro, e lo stromento trovandosi lungo il medesimo, può essere spinto un po' avanti coll' ajuto del dito postovi dietro, ed a poco a poco questo tentativo venendo ripetuto, si può far sì che il corpo straniero ricompaja all' orifizio dell'uretra.

Quando il corpo che sta nell' uretra è molle, e non permette quest' urto dal di dietro; quando esso ha una punta acuta, che si è

impegnata nella membrana dell' uretra, epperciò non può essere nè spinto dal di dietro, nè afferrato colla tanaglia; o quando egli è aspro ed acuto, e taglia la membrana e la straccia nel far tentativi per estrarlo, si dee fare l'estrazione col taglio.

1.° Per far un taglio sul corpo arrestato nell'uretra, la prima cura debb'essere di fissarlo, acciò non possa andar più avanti.

2.° L'incisione degl' integumenti sia libera, e facciasi un taglio franco perpendicolare sul corpo per estrarlo.

3.° L'incisione, se è praticabile, vuol'essere fatta avanti dello scroto; il sito da preferirsi dopo questo, si è il perineo. Ma nulla evvi da opporre all'incisione, che venisse fatta traendo prima lo scroto indietro, od in avanti affine di tagliare l'uretra oltre i siti di preferenza indicati; in questo caso egli è particolarmente necessario cercar di prevenire l'infiltrazione dell'orina nello scroto.

4.° Se il corpo si è trovato dietro uno stringimento, vale a dire, se dopo l'estrazione del corpo vi rimane stringitura dell'uretra, sarà necessario di tener un catetere nella vescica, mentre la ferita sta consolidandosi. Ma se il canal dell' orina fosse perfettamente libero, questo non sarebbe necessario.

Estrazione di corpi stranieri dall' intestino retto.

Corpi acuti ed irregolari, che non crederemmo poter traversare tutta l' estensione delle intestina senza infiggersi o grandemente offenderne la delicata superficie, passano non pertanto assai sovente senza interruzione, finchè essi si presentano allo sfintere dell'ano. Dalla natura di questo anello muscoloso, il quale protegge l' estremità dell' intestino, i corpi sono impediti di uscire, e cagionano gravi malori: essi producono ascessi, impediscono l' evacuazione alvina, e sconcertano l'azione regolare de' muscoli, che agiscono sul collo della vescica.

Poche precauzioni sono necessarie nell'estrar tali corpi.

1.° L'ammalato si pieghi davanti col suo capo appoggiato sul letto; nell'esplorazione il dorso della mano si volti verso il perineo; la natural piegatura del dito introdotto nell' intestino retto corrisponda alla curvatura dell'intestino, il quale posteriormente si allarga.

2.° Quando il corpo è sentito, trattasi di scoprire la direzione della punta acuta quando l'avesse. Le tanaglie vogliono essere dirette dal dito indice della mano sinistra; quelle

per i polipi o per i calcoli serviranno meglio al proposito. Quando il corpo trovasi afferrato dalla tanaglia, di rado gioverà il trarla direttamente, perchè si favorisce, così facendo, l' avanzamento del corpo, il cui solo arresto già diede luogo alla necessità dell' operazione; essa dee venire spinta in dietro, cioè in una direzione opposta alla sua punta. Uno specillo, un chiodo ed anche un acuto osso non può essere diversamente estratto, ed il tentativo altrimenti diretto, porterebbe lacerazione all' intestino.

3.° Avendo snicchiato il corpo dalla sua sede coll' ajuto del dito indice, l' estremità di questo verrà diretta in basso; se questa punta acuta trovasi in avanti, ella debb' esser intieramente afferrata e ricoperta dalle branche della tanaglia in maniera ch'esse restino di difesa all' intestino.

4.° Talvolta il corpo può permettere di essere schiacciato e messo in pezzi prima dell' estrazione.

Io deggio qui appunto richiamare all' attenzione del mio lettore la natura delle concrezioni, che formansi nelle intestina, e qualche volta discendono nell' intestino retto, non che delle sibale, che producono tali malori. È accaduto più volte che dopo che un infermo

è stato tormentato con rimedj per reprimere una diarrea, od ha sofferto nella persuasione d' una fatal malattia, un chirurgo ben istrutto, od uno speziale ha scoperto che il male prende origine da pure indurite fecce o da alvine concrezioni (*). Tali concrezioni formansi nel principio del colon, o nel suo arco, o (come succede forse più frequentemente) nella porzion sigmodea del colon, e dopo dolorosi moti dell' intestino smuovonsi dalla loro originale sede, e presentansi precisamente al disopra dello sfintere dell' ano: essendo quivi scoperte, possono venir estratte per mezzo delle tanaglie litotomiche. La concrezione può tuttavia non discendere intie-

(*) Potrebbe a taluno parer strano, che in Inghilterra concedasi la parte più facile della Chirurgia agli speziali (*apothecary*); ma se volgesi lo sguardo alla Chirurgia di altre nazioni, vedrassi in Francia lo stabilimento degli officiali di sanità; in molte città d' Italia, quello dei Chirurghi minori. In Piemonte poi, ove già v' esisteva quello de' flebotomisti, de' chirurghi per le terre, e de' chirurghi per le città; in oggi vedonsi, in virtù di un nuovo stabilimento, conservati ancora i chirurghi graduati con licenza e laurea, e i non graduati, oltre i flebotomisti; la quale divisione perciò, ragion vuole il credere che sia stata suggerita dal bisogno, che hanno i popoli nelle diverse loro topografiche situazioni.

ramente nell'intestino retto ; alloggiando nell' ultimo giro del colon , essa può rovesciar l' intestino e portarlo sul retto in guisa ad ingorgarlo intieramente. Un lungo flessibil tubo a injezione portato sopra la sede d' una concrezione alvina così situata , può riuscire a sollevare coll' evacuazione, ed in ogni caso , col procurare la discesa di tutta la massa.

SEZIONE SECONDA.

Operazioni necessarie nel caso d' ostruzione dei naturali condotti cagionata da malattia.

Del Cateterismo.

Le cause, che esigono l' uso del catetere, sono queste:

1.° Lo spasmo degli sfinteri, che attorniano l' uretra vicino al collo della vescica in conseguenza di sregolatezze o freddo sofferto.

2.° Un' infiammazione o inzuppamento del tessuto vascolare, che circonda il collo della vescica.

3.° La paralisi della medesima.

4.° Il gonfiamento della ghiandola prostata.

5.° Una contusione e travasamento nel perineo, o un ascesso accanto dell' uretra, o del collo della vescica.

Lo spasmo è meramente un difetto dell'ordinaria correlazione tra l'azione della vescica ed il rilasciamento del suo sfintere. Esso è sovente prodotto dalla necessità di ritener l'orina, quando hanno precedute frequenti voglie d'orinare. Questa è quella causa d'ostruzione, che si trova così facile a cedere alla sola introduzione della candeletta, perchè l'estrazione della candeletta producendo un effetto simile ad una colonna d'orina che percorre l'uretra, ristabilisce quella correlazione delle parti, l'azione cioè della vescica e dello sfintere. Questa cagione di ritenzione, quando combinasi con istringimento (ciò che succede quasi sempre) o con qualunque siasi altra causa, rende il caso complicato.

Io fui inclinato a credere che la pienezza dei numerosi vasi, che circondano il collo della vescica, la quale talvolta tien dietro a qualche eccesso nel vivere, ed è accompagnata e indicata da un senso di tensione, pulsazione, e sovente da emorroidi, sia una cagione principale di ritenzione d'orina. In questo caso esce facilmente sangue nell'introduzion del catetere, e questo, generalmente parlando, apporta sollievo. Tuttavia non dico ciò nell'idea di raccomandar salassi gene-

rali: l' applicazione di sanguisughe, quindi fomentazioni, semicupi, vesciche piene d'acqua calda applicate al perineo, od al pube, i clisteri d'acqua calda con olio, ed oppio arrecano alleviamento.

La terza causa di ritenzione d'orina, cioè la paralisi, è della più grande importanza per il giovine chirurgo, e per riguardo ad essa, sono stati presi molti terribili sbagli. Essa può essere prodotta da qualche accidentale od occasionale eccessiva distensione della vescica, per cui le fibre venendo distratte al di là della naturale loro lunghezza, perdono il loro potere d'azione. Due libbre d'orina bastarono per produrre una distensione tale della vescica a dare origine alla ritenzione. Dopo che l' orina è estratta, la paralisi continua talvolta, e la vescica ricupera lentamente la sua forza, ciò che rende necessario di non perdere l' ammalato di vista. Sarà necessario d'eseguire il cateterismo a determinati tempi, sinchè la vescica abbia intieramente ricuperata la sua forza. Il miglior esempio dell' effetto della distensione nel produrre la paralisi, e la più chiara prova che l' azione della tonaca muscolare della vescica non si ristabilisce, mentre persiste la distensione, si osserva nelle donne dopo il

travaglio del parto. Quando la testa del feto discende nella piccola pelvi, essa comprime l' uretra, e l' orina s' accumula nella vescica. La donna forse dopo un lungo travaglio mette il feto alla luce; ma ora che la causa dell' ostruzione è rimossa, l' orina non sorte, perchè la vescica ha perduta la sua azione, e l'addome trovasi disteso come se non fosse seguito il parto.

La circostanza, che serve vie più ad ingannare l' ignorante nello stato paralitico della vescica, è, che durante questa grande distensione, havvi un gocciolío d' orina dall' uretra, il quale sembra incompatibile colla ritenzione. L' infermo in questo stato non manifesta alcun desiderio d' orinare, e gli astanti esprimono la loro soddisfazione; ma i loro timori ricompajono poscia con loro sorpresa, allorchè si appalesa forte ragion di temere.

Dappoichè si vide che l' orina va colando incessantemente mentre si sta accumulando nella vescica, si è della più grande importanza che il chirurgo conosca i sintomi del pericolo, il quale non si fa evidentemente palese all' occasione dei medesimi. Così quando dopo lungo soffrire vi compare delirio, o frenesia, l'ammalato è nel più grande pericolo, e lo stupore, che vi tien dietro, è ancor più pericoloso. È

quivi necessario d'evacuar l'orina immediatamente, e di calmare i visceri della pelvi con clisteri anodini.

Durante quest'insensibile scolo dell'orina, la distensione della vescica aumenta tuttora (a) ed al fine la vescica cede alla distensione, e l'orina trapela nella cavità del peritoneo, ed una morte certa n'è la conseguenza.

Io ho veduto ciò che dicesi rottura della vescica per distensione; ma io mi son formata un' idea della sua natura differente da quella, che vien comunemente descritta. Io considero questo nè per una rottura, perchè allora la vescica sarebbe stracciata, nè per una mortificazione e putrefazione, come succede nell' utero quando si rompe: perchè mai in questo caso, è tanto picciolo il foro? Esso parmi rassomigliar di più ad un piccolo pertugio ulcerato con neri orli, ad un ulcero simile à quello, che si riscontra al di là dello stringimento dell' uretra,

---

(a) Debb'essere stato in questo caso, che una vescica distesa fu presa per errore per l'idropisia dell'addome, ed in cui il sig. Hunter praticò la paracentesi dell'addome nell' ordinaria maniera. *Observations on the diseases of the prostate gland, by Sir Ev.* Home.

Ma nel caso, di cui trattasi, la vescica essendo distesa enormemente, l'irritazione produce questo processo ulcerativo nel fondo della vescica, che è la parte la più distesa, e la più debole. Le intestina si gangrenano per distensione; ma l' apparenza è ben diversa nella vescica.

Io ho più volte dissecata ed aperta la vescica d'uomini morti di soppressione d'orina, ove la vescica non venne trovata piena d'orina, quantunque molto allargata ed inspessata. Ma in questi casi erano particolarmente a notarsi numerosissimi vasi venosi, e la turgidezza loro prodotta da oscuro sangue. Quest'è un fatto importante, che ci avvertisce ch'evvi una specie di ritenzione, la quale riduce all' estremità l' ammalato, ed è causa della sua morte senza essere così assoluta a produrre una grande distensione o rottura della vescica. Havvi un' altra causa di morte nella distensione degli ureteri e della pelvi de' reni impediendo la secrezione dell' orina dai medesimi.

L' ultima causa, che ho riferito fra quelle, che esigono l' introduzione del catetere, si è il gonfiamento della ghiandola prostata. In questo caso l' ammalato sa d' avere un tumore, e lo sente quasi come fossero materie

fecali, che distendessero la parte più bassa dell'intestino retto. Queste sono evacuate colle vestigia della compressione fatta dal tumore su di esse quando trovansi indurite. Il tumore è sentito distintamente per mezzo del dito portato nell' ano. Questa malattia propria delle persone avanzate in età, è per esse la più penosa e la più fatale causa della ritenzione d' orina. Havvi una particolar malattia della ghiandola prostata, di cui io tratterò più particolarmente. Nella fistola dell' ano, quando la malattia è nel suo principio, ed ancora infiammatoria, il collo della vescica è qualche volta affetto, sia che i seni s' approfondino molto nel perineo, sia che s' avanzino ai lati del collo della vescica, comprimano l' uretra, e producano ritenzione d' orina. Qui la tensione, e la gonfiezza si combatterà colle cavate di sangue, con rimedii anodini, colle fomentazioni; ed il catetere, se è possibile, non verrà impiegato.

Prima di tentare l' operazione del cateterismo, talvolta nell' intervallo de' tentativi inefficaci per eseguirlo, oppure in casi d'infiammazione ed irritazione degli organi orinarii, eziandio dopochè l' orina è evacuata, è necessario il fomentare e rilassare le parti. I mezzi, che sono in potere dell' arte, sono:

salassi fatti al braccio o colle copette ai lombi, clisteri d' amido olio e laudano; bagni tiepidi, e polvere del DOWER con aumentata proporzione d' oppio.

Estrazione dell' orina coll' uso della candeletta.

Si collochi l'ammalato ritto contro il muro, oppure in letto sulle sue ginocchia: prendasi una candeletta di cera, ungasi d' olio, si ammollisca e le si dia una curvatura conveniente per oltrepassare il giro dell' uretra; s' introduca nella vescica, poi facciasi una moderata pressione sulla regione del pube; l' ammalato faccia degli sforzi per evacuar l' orina; si spruzzi acqua fredda sulle coscie; si estragga un po' la candeletta, mentre l'infermo continua lo sforzo; e quando egli ha la sensazione, come se potesse evacuar l' orina, si cavi del tutto, e l' orina cola.

Se vi fosse uno stringimento, che impedisse l' introduzione del catetere o della candeletta, l' infermo potrebbe tuttavia esser sollevato dall' operazione della candeletta, e così guadagnarsi tempo per fomentare la vescica o per distruggere lo stringimento.

Mettasi l' ammalato come prima, prendasi una piccola candeletta, s' introduca a traverso lo stringimento, ivi comprimasi blandamente per qualche tempo, sinchè la candeletta, seppur molle, siasi modellata allo stringimento; oppure, se fosse di cantino, o di gomma elastica, finchè essa abbia penetrato, e siasi accomodata agli angoli dello stringimento. Ora comprimasi dolcemente l' addome; l' ammalato faccia degli sforzi per pisciare; si spruzzi acqua fredda sulle coscie, ed estraggasi lentamente la candeletta; l' orina segue generalmente la estrazione della medesima.

Dell' Operazione del Cateterismo.

Havvi una molto importante osservazione fatta dal signor Everardo Home, ed è che il catetere destinato a portarsi nella vescica nel caso d' ostruzione fatta dalla ghiandola prostata debba essere del più largo diametro. Il chirurgo avrà de' cateteri d' argento di varia grandezza e curvatura. Il difetto generale di questi stromenti si è la grande lunghezza dell' estremità, che trovasi al di là

della curvatura, la quale lo rende inetto ad accomodarsi alla curvatura dell' uretra. Io so nello stesso tempo, che un catetere molto incurvato e colla estremità che s' estende di molto oltre la curvatura, può essere talvolta necessario.

L' infermo è collocato contro il muro, o posto a giacere sul letto, o a sedere colle natiche sull' orlo d' una sedia. Si lascia per un poco il catetere nell' acqua calda, quindi s' unge d' olio, e si tiene per le ale tra il dito pollice, indice e medio. Il pene è preso dietro il ghiande colle dita della mano sinistra, appoggiando l' orlo della mano sull' addome dell' ammalato, l' apice del catetere viene introdotto nell' uretra colla concavità dell' instrumento verso il pube; non essendovi nè difficoltà, nè ostruzione, s' insinua facilmente nell' uretra, finchè la punta giunge al bulbo, il quale trovasi sotto l' arco del pube. Quivi trovasi generalmente un ostacolo, e sentesi la punta dell' instrumento sorpassare qualche resistenza, come quella d' una piega membranosa. Io penso che ciò derivi per lo più dalla punta del catetere arrestata nel seno dilatabile dell' uretra avanti la parte membranosa, ed ove l' uretra sta aderente all' arco del pube. Se ciò procede dalla prima di que-

ste cagioni, allora sovente la sola depressione del manico del catetere non la sottrarrà dalla piega, poichè questa si rialza con esso, ed oppone un più grande ostacolo alla sua entrata nella vescica. Il catetere vuol essere ritirato del quarto circa d' un pollice, e si dovrà portare più rasente l' arco delle ossa pubis, innoltrandolo verso la vescica. In questa maniera esso mancherà raramente di entrarvi. Vi è una maniera d' introdurre il catetere colla convessità all' insù. In opposizione a tale pratica farò le seguenti osservazioni:

1.° Gli ostacoli al passaggio del catetere tanto nello stato naturale, che morboso del canale, incontransi per lo più, nella parte inferiore piuttosto che nella superiore, e questo modo d' introdurre il catetere colla sua punta rivolta in basso, lo espone ad incontrar ogni sorta di ostacoli.

2.° Ma io credo, che in generale nessun cattivo effetto risulti da questo metodo; poichè la punta del catetere non giunge all' ostacolo, sinchè esso sia stato rivolto in quella posizione, che avrebbe, se fosse introdotto nella semplice ed ordinaria maniera.

Nella descrizione di quest' operazione è particolarmente raccomandato, che, mentre

si descrive col catetere un largo giro, ciò non facciasi ad un tratto, ma lentamente, e procurisi di tenerne la punta ferma, e di costituirla centro di tutto il movimento; perchè tenuto altrimenti, la sua punta può prendere una nuova direzione differente da quella, che aveva prima.

Si desta naturalmente la seguente questione: perchè vien questo giro descritto dal catetere, se la punta dee rimanere precisamente ove essa era? Se questo metodo d' introdurre il catetere ebbe in origine qualche ragione al di là del far pompa di destrezza, fu sicuramente questa, cioè per far sì, che il giro del manico del catetere possa comunicare il movimento alla punta in modo a farla passare il difficile giro dell' uretra.

Ledran ci prescrisse di serbare una corrispondenza tra la mano sinistra, che tiene il pene, e la destra, che tiene il catetere: egli insegnò pure che il pene debbasi trarre in su sul catetere. Fu osservato che il movimento impresso al pene non può portare il catetere al punto ove s' incontra l' ostruzione. Tuttavia col comprimere il dito al perineo, e così traendo in avanti gl' integumenti, sarà agevolata l' introduzione del ca-

tetere. Ma potrassi ancor meglio agevolare il passaggio del catetere, e dirigerne il cammino, introducendo il dito nell' intestino retto.

Quest' ultima pratica è particolarmente necessaria, quando la difficoltà dipende dal gonfiamento della ghiandola prostata. Il dito nell'intestino retto ci fa conoscere la sede, e sovente la causa, che produce l'ostruzione. Questo ci mette nel caso di deprimere più liberamente la mano, e di elevare la punta del catetere, affine di dirigerla sovra l' irregolare gonfiamento della ghiandola prostata, se, come ciò è succeduto, l' uretra fosse distorta e compressa dalla medesima.

Si è in tali deviazioni d'uretra che il catetere flessibile può essere con utilità impiegato. Noi ci serviamo d' un catetere di gomma elastica sia senza filo di metallo, sia col filo entro il catetere, piegandolo in maniera ad adattarlo alla supposta obbliquità dell' uretra; o finalmente ritiriamo il filo metallico dal catetere per un pollice circa, od un pollice e mezzo dall' estremità del medesimo, il che dà qualche sodezza allo stromento, e permette tuttavia alla punta di essere diretta per il corso del canale, e di sormontare qualunque tumore e gon-

fiezza, che abbia prodotta l' obbliquità. Così se vi fosse un tumore od escrescenza in quella parte del canale, ove si aprono i vasi ejaculatorii, il catetere a punta flessibile sormonterebbe l' ostacolo, e penetrerebbe nella vescica.

Introduzione del catetere in caso d' affezione della ghiandola prostata.

Evvi un' altra cagione di ritenzione d' orina ben comune, la quale esige grande destrezza per eseguire il cateterismo; intendo parlar di quella prodotta da gonfiamento della ghiandola prostata.

Questa malattia occorre raramente prima dell' età di cinquant' anni; essa può chiamarsi una malattia della vecchiaja; consiste in un aumento di volume di questa ghiandola, che forma un tumor mobile al collo della vescica.

La radice di questo tumore è attaccata alla parte inferiore dell' orificio della vescica all' indentro, di maniera che il corpo del tumore avanzandosi nella vescica agisce a guisa di valvola impediendo l' uscita dell' o-

rina. La vescica distesa soffre un aumento considerevole nella parte inferiore e posteriore, epperciò essendo allargata, e distesa in questo sito per l' accumulazione dell' orina, il tumore è un po' ritratto indietro, e qualche porzione dell' orina può passare per l' orificio: ma in questo caso l' orina non può essere intieramente evacuata; il malore è assai grave; lo stimolo d' orinare frequente ed urgente; l' ammalato crede d' evacuare le ultime goccie d' orina, perchè la espellisce con violento sforzo; ma in questo sforzo de' muscoli addominali non comprime che alquanto il fondo della vescica; in questo modo essi ne distendono la parte inferiore e posteriore, e sollevando in conseguenza un poco il valvoloso tumore, ha luogo una parziale evacuazione d' orina.

Non ostante questo frequente pisciare, la quantità nella vescica va aumentando, ed il tumore fatto dalla distensione della medesima può essere sentito colla mano, comprimendo l' addome dell' ammalato.

Egli è difficile in questa malattia l' estrarre l' orina coll' ordinario catetere d' argento; dovendosene far uso, questo vuol' essere del più largo diametro con punta perfettamente rotonda, affinchè possa respingere in dietro

il tumore dal collo della vescica, e non insinuarsi sotto il medesimo, ciò che succederebbe, avendo una punta acuta.

Il catetere di gomma elastica è più adattato per portarlo nella vescica, quando l'ostacolo è dovuto al gonfiamento della parte la più posteriore ed inferiore della ghiandola prostata. Il chirurgo dee preparare l'instrumento come per adattarlo al giro a descriversi sulla convessità del tumore. A questo scopo egli deve tenere il catetere piegato in una forma conveniente in acqua tanto calda, quanto può sopportarla la mano; quindi dee immergerlo (conservandolo nella stessa forma) entro acqua fredda; la gomma riterrà allora la forma presa; ma il chirurgo debb' avere una varietà di questi cateteri nella sua collezione aventi determinate forme disposte da lungo tempo, ond' essi possano più sicuramente conservare la loro curvatura durante l' operazione.

L' operazione vuol' essere condotta nella maniera già descritta. Il catetere essendo molle ed elastico, non è possibile di condurlo che in adattando la curvatura della punta dello stromento in guisa a poter sormontare l'ostacolo presentato dal tumore.

Evvi un mezzo di dirigere la punta del

catetere, coll' introdurre il dito nell' intestino retto; nel tempo, che la punta del catetere sta per passare a traverso la porzione membranosa dell' uretra, s' avanzi la punta del dito, e si ponga contro l'estremità dell'instrumento; il catetere elastico essendo ancora spinto in avanti, la sua punta s'eleverà sopra il dito, e prendendo una direzione più in alto, sorpasserà il tumore, e penetrerà così nella vescica.

Delle pietre nell' uretra.

Talvolta formansi calcoli dietro lo stringimento dell' uretra, ed aumentano grandemente l'irritazione, ed il pericolo. In due casi io ho verificato nella dissecazione, che la morte era stata la conseguenza d' un piccolo calcolo situato dietro lo stringimento: i chirurghi in entrambi i casi non aveano conosciuta la cagione della morte. Si fu certamente l' incontro di questi casi, che mi determinò ad impiegar lo specillo più frequentemente, ossia la tenta dell'uretra, perchè col mezzo della candeletta ordinaria non possiamo assicurarci della presenza del calcolo.

Nel caso di pietra esistente dietro lo stringimento, lo introdurre un piccolo specillo, e spingerlo un po' indietro, permette all' orina di sortire; e se con questa maniera l'ammalato può sopportare dilazione, l' uso del caustico può talmente dilatare l' uretra a permettere al calcolo di sortirsene. Ma se i sintomi sono urgenti, e l' irritazione indotta dalla presenza del calcolo è grande, sarà meglio farvi un taglio sopra, ed estrarlo.

Conviene qui notare, che se l' uretra viene ad essere aperta dal bistorino, tosto si consolida, a meno che siavi uno stringimento al di quà dell' incisione: in qnesto caso avendo estratta la pietra, noi dobbiamo tosto dirigere le nostre operazioni contro lo stringimento, altrimenti l'incisione potrebbe divenir fistolosa a cagione della difficoltà che l' orina incontra a scorrere per il natural passaggio.

Alcuna volta un piccolo calcolo trovandosi dietro lo stringimento dell' uretra, a motivo dell' irritazione, produce ulcerazione, e quivi s' annida, finchè s' avanza al perineo; e talvolta per una leggiera offesa, come sarebbe per urto rilevato al perineo sulla sella, ne nasce tosto infiammazione, ulcerazione ed ascesso, e il calcolo si fa strada per il perineo. Quand' esso dimora per qualche tempo nell' uretra,

aumenta rapidamente di volume a cagione dell' orina, che gli passa sopra, mentr' egli s' affonda, e forma una tale saccoccia che, se il catetere viene introdotto, sen va nella vescica passando rasente il calcolo.

Se un piccolo calcolo si trova in un' uretra, ove non siavi stringimento, esso s' arresta più frequentemente dietro il bulbo, o nella estremità dell'uretra, piuttostochè in ogni altra parte. Ove siavi fimosi, o stringimento del prepuzio, i calcoli talvolta quivi si arrestano, od anche prendono origine ed incremento.

Operazioni per gli stringimenti d'uretra.

Daran pratico famoso nelle malattie dell' uretra dice nella sua introduzione: « Io son pronto a convincere i più increduli sulla natura delle malattie dell' uretra seppur vogliano farne l'esperimento colle proprie mani ». Ma perchè invocherò io i morti in conferma, quando i vivi possono far testimonianza, e deporre in mio favore? Si fu lo sperimento del Daran, che c'ingannò lungo tempo, rattenendoci nell' imperfetta conoscenza della natura degli stringimenti dell' uretra.

Io ho fondate le osservazioni, che sto per offrire al mio lettore, sopra una dimostrazione che io credo evidente (a).

Ogni qual volta l'Anatomia è stata fermamente tenuta siccome la base dell'osservazione, e del ragionamento della nostra scienza, questa è stata progressiva: essa è stata interrotta nel suo corso, eziandio tra la più luminosa riputazione de' suoi Professori, tuttavolta che si elevarono que' certi genii, i quali, anzichè cercare l'ajuto dell'Anatomia, arditamente lo rifiutarono.

Della varietà degli stringimenti.

§. 1. Havvi una grande contraddizione nel seguire lo stesso metodo di cura in tutti gli stringimenti dell'uretra, quando si può dimostrare esservi molte varietà in questa malattia. Oltre le differenze di stringimento, che scopronsi nella dissecazione, sonvi alcune altre particolarità, che non mi pajono ancor note ai chirurghi, e dalle quali di-

---

(a) Vedansi le figure nel saggio di parti morbose conservate nella mia collezione, contenenti saggii d'ogni malattia seguita da cambiamenti di struttura nel canale dell'orina — foglio 1813.

pende l'efficacia, e la sicurezza dei rimedj da impiegarsi nelle malattie dell'uretra.

§. 2. Io non niego l'esistenza di quello stringimento, che ha assai sovente l'apparenza descritta dal Signor HUNTER, cioè come se un filo legasse l'uretra circolarmente, e come se vi fosse una membrana ripiegata, ed appesa attraverso il canale. Nell'introdurre la candeletta, o lo specillo, noi sentiamo la punta fare un rialto sullo stringimento in modo a trasmetterci precisamente quest'idea. Questa forma, la più semplice di stringimento, è quella che io ho più volte esaminata per mezzo della dissecazione, come può essere veduto dal numero delle preparazioni conservate nella mia collezione. Quando uno stringimento di questa specie è di lunga durata, e non ha nè infiammazione, nè linfa coagulabile intorno ad esso, dimostrasi nella sostanza, o nella superficie della membrana dell'uretra, come una pura bianca e densa fibra. Questa piccola fibra è distinta dalla molle, mucosa e dilatabile membrana dell'uretra, per la sua rassomiglianza alle fibre, che formano le Aponevrosi; io chiamo ciò stringimento fatto da briglia. Il termine *bride* degli Scrittori Francesi fu probabilmente applicato a quest'apparenza. Io os-

servo che la direzione della fibra non è sempre disposta circolarmente all' uretra, ma sovente dividesi e suddividesi, e talvolta scorre quasi longitudinalmente. Effetti simili a questo sono osservati in altre membrane, quale risultamento d'infiammazione, e particolarmente nel peritoneo. Io osservo che questa specie di stringimento è assai frequente, se l' infiammazione dell' uretra non è stata disturbata dalle operazioni del chirurgo.

Quando questo stringimento è di recente formato, e l' infiammazione persevera, evvi intorno alla soda briglia una base inspessita.

Se l' infiammazione è la conseguenza di questo stringimento, non solamente lo stringimento aumenta, ma il canale va soggetto ad essere vieppiù ostrutto a cagione d' una crosta di linfa coagulabile, la quale formasi dietro.

L'orina si fa strada attraverso questa crosta a misura che si va formando, e si apre un foro corrispondente all'uretra ristretta. In verità, io ho prove, che la nuova membrana finisce per consolidarsi, probabilmente per le nuove invasioni d'infiammazione presentatesi dietro lo stringimento, ed alla fine

formasi di questo semplice stringimento un altro più irregolare.

§. 3. Molte cose sono state dette ne' passati tempi sullo stringimento contemplato qual effetto di ulcero, e quale vera cicatrice (a): quando il Dottor HUNTER provò, che uno scolo purulento poteva provenire da una superficie infiammata, quantunque non ulcerata, e che nella gonorrea non havvi ulcerazione dell'uretra, la proposizione fu creduta erronea. La gonorrea non era considerata qual causa di stringimento; supponevasi che questo avesse origine da contrazione muscolare; e la connessione tra la malattia originaria e le sue conseguenze era pressochè negletta.

Lo stringimento quantunque prodotto da infiammazione, può tuttavia esserlo senza ulcerazione. Ma io non posso chiudere gli occhi su d' un fatto, che mi si è offerto nella dissecazione. Ho trovato un sodo stringimento, nel cui centro v'era una cavità fatta da ulcerazione, e noi dobbiamo conchiudere, che lo stringimento si sia ulcerato, o l'originario ulcero si sia indurito al segno di condensare il circondante tessuto

(a) Dionis, Saviard, ed altri.

cellulare, e produrre una molto soda cicatrice, ed un consecutivo stringimento.

§. 4. Una strettezza del canale, che s'oppone alla punta della candeletta, ed apporta, esaminata sul corpo vivente, un'esatta sensensazione di stringimento ordinario, dipende frequentemente da una lacuna infiammata. Una più estesa infiammazione della membrana del canale può essersi mitigata, ma l'ammalato essere ancora nel caso di spremere un po' di spesso umor purulento. Qui non essendovi affezione alcuna attiva dell' uretra, il chirurgo crede naturalmente d'introdurre una candeletta, e la punta di essa può inciampare ad un tratto in maniera a dare l' idea, che abbiavi colà una intiera contrazione circolare del canale. Noi possiamo spesso assicurarci della natura di questo caso esaminando col dito l' esterna parte, che vi corrisponde; sentesi un piccolo corpo duro simile ad un grano o ad un pisello posto nell' interno del canale, o piuttosto aderente al canale stesso. Quando questa parte vien compressa, un po' di materia purulenta può venire spinta all'estremità dell' uretra: se s'introduce una molle candeletta, affine di prendere idea dello stringimento, vi si scorge su d' un lato della

medesima un appianamento. Se s' innoltra una piccola candeletta, o specillo, la loro punta verrà piegata, o s' innicchierà nel piccolo sacco o follicolo.

Una delle comuni cripte dell' uretra, destinata alla secrezione ed al trattenimento del muco, che poi è inviato avanti l' orina, per lubricare il canale, è divenuta la sede della gonorrea, o di quella cronica infiammazione, che succede alla medesima: mentre la faccia interna della cripta è passata in suppurazione, la membrana, che la circonda, si è addensata al segno di perdere la sua elasticità, ed il canale dell' uretra resta in conseguenza incapace di dilatazione in questa parte.

§. 5. L'idea di vedere uno stringimento dell' uretra è alquanto curiosa; ma il fatto è, che havvi uno stringimento d' una natura ben ostinata, che formasi precisamente entro le labbra dell' uretra: io ho veduto questo in ogni grado possibile, ed in alcuni casi, di un color grigio o cinericcio, e duro quanto una cartilagine.

§. 6. Non v' è caso più capace di confondere il chirurgo, che quando un ammalato si presenta con uno stringimento, il quale cede facilmente alla pressione fatta

dalla candeletta. Egli trova che vi è dapprima una distinta resistenza alla punta della medesima, ma che l'ostacolo non resiste, nè vi è callosità nelle pareti del canale. Egli trova che, quantunque incontri difficoltà dapprincipio, tuttavia coll'introdurre successivamente molte candelette, egli finisce per portarvene una delle più grosse con facilità, e lo stringimento pare essere tolto. Ma quantunque il malato veda una voluminosa candeletta introdotta nella sua uretra, e non possa persistere nel dire che ha uno stringimento, egli però confessa d'esserne persuaso in opposizione alla propria sensazione; poichè continua il mal'essere, e dopo pochi giorni, egli trovasi di bel nuovo nella condizione di prima.

§. 7. Tutti gli stringimenti sono accompagnati da sintomi, che ci portano a credere, ch' essi sieno associati a spasmodica contrazione. Ma i chirurghi sembrano opinare, che qui siavi uno stringimento molto più irritabile, ed in cui l'attitudine per l'azione muscolare persista; che questo stringimento muscolare, contraendosi in un determinato grado, cagioni difficoltà di orinare; e che la contrazione in più alto grado producente totale ritenzione d'orina, sia il risul-

tamento di causa occasionale. Siccome io nego che siavi stringimento, che nasca da questa contrazion muscolare, naturalmente non posso credere che qui siavi cosa alcuna simile ad uno stringimento, la quale possieda la facoltà di contrarsi; e se io impiego il termine di stringimento spasmodico, è solo come abbracciante quella specie, che è accompagnata da infiammazione, da grande sensibilità nella sua superficie, o nella porzione attigua del canale, sensibilità accompagnata da morbosa irritabilità de' circondanti muscoli. I caratteri di questa specie di stringimento sono che l'ostruzione del canale sembra aver luogo a date occasioni; che v'è grande dolore, ed irritazione nell'introdurre la candeletta a traverso lo stringimento, senso di calore nel passaggio dell'orina, di pienezza al perineo, e frequentemente totale ostruzione per un dato spazio di tempo. Le variazioni nella capacità a trasmettere l'orina, mentre lo stringimento era tuttavia di dura e rigida natura, mi convinsero tosto, che il termine di spasmodico stringimento, come viene impiegato generalmente, era improprio, e che non v'era cosa alcuna di analogo alla potenza muscolare nello stringimento.

§. 8. Io ho dissecata un' uretra, a cui stava aderente un' acuta pietra, il cui effetto era uno stringimento. Ma quantunque durante la vita dell' ammalato, la resistenza dell' uretra ai progressi ulteriori della pietra fosse tale (la natura del caso non essendo stata conosciuta) a chiuderne il lume, fu difficile cosa il conservare qualche apparenza dello stringimento nella preparazione. Esso non era uno stringimento permanente, ma un effetto immediato della perdita d' elasticità nel canale infiammato, e nella membrana, che lo attornia. Una momentanea immersione nell' acqua fece scomparire ogni apparenza di stringimento nelle parti morte.

§. 9. Un piccolo calcolo formato nella vescica può discendere, ed essere ritenuto dietro uno stringimento; ma noi dobbiamo badar bene a ciò che succede in un piccolo ed aspro calcolo, che passa lungo l' uretra; questo la infiamma, e la rende incapace di dilatazione, ed in una parola vi produce stringitura. Questa potrà tuttavia essere rapidamente dilatata coll' uso della candeletta in modo a permettere al calcolo di essere spinto fuori dall' impulso dell' orina.

Vedasi ciò che fu detto su questo proposito pag. 70, e quanto viene indicato sotto l'articolo

dell' estrazione di corpi arrestati nell' uretra.

§. 10. Lo stringimento trovasi talvolta, come si è già osservato, precisamente all'imboccatura dell' uretra; più frequentemente un pollice e mezzo in basso, e nel sito dell'originaria infiammazione della gonorrea, o là dove il pene prende una subita curvatura sotto l' arco del pube: e finalmente è cosa assai frequente il riscontrarlo presso il bulbo, sia immediatamente avanti il seno dell' uretra, sia al termine posteriore della porzione membranosa della medesima.

§. 11. Io non vedo ragione alcuna per rigettare il termine di callosità; essendo certo che tanto nella dissecazione, quanto nell' esame dell' ammalato, trovasi una porzione considerevole dell' uretra divenuta evidentemente soda e di durezza pressochè cartilaginosa.

L'idea che si ha communemente di questi lunghi stringimenti è che là sianvi stati due stringimenti, e che la porzione intermediaria del canale non essendo più stata distesa dall' orina, il canale siasi ristretto. Quest' è la spiegazione, che ne ha dato il Sig. Everardo Home nel suo eccellente trattato. Ma essa non s'accorda col fatto. Per esempio, io ho esaminato ultimamente un' uretra, ove lo stringimento avea

assolutamente chiuso il canale a non più permettere il passaggio d' una sola goccia d' orina. La vescica è stata punta e l' ammalato sopravvisse per molti anni evacuando l'orina per la puntura. Fu qui curiosa cosa l'osservare, che la parte dell'uretra anteriore alla totale ostruzione trovavasi ampia e dilatabile, come nello stato naturale delle parti. Egli è evidente perciò, che la sola cessazione dell' ordinaria distensione dell'uretra non sarà punto seguita da stringimento, o permanente chiusura del canale. Queste callosità o lunghi stringimenti, sono sempre irregolari, e queste irregolarità, non possono essere spiegate sulla supposizione, che il canale in questa parte sia divenuto rigido per mancanza dell'ordinaria distensione, che vi apporta l' orina. Io non dubito punto che queste stringiture dell' uretra, le quali s'estendono per una considerevole lunghezza del canale, siano il prodotto di attacchi d'infiammazione più forti di quelli, che producono gli ordinarj stringimenti. Questa sorta di callosità del canale differisce dalla più comune stringitura in ciò, che il corpo spongioso dell' uretra che la circonda, soventi volte partecipa dell'effetto dell'infiammazione; le cellule ne sono rinserrate, e ciò che prima

era libero, spongioso, e dilatabile è divenuto addensato e rigido. Questa condizione d'uretra non dilatabile, quando viene esplorata colla candeletta, o collo specillo, offre la sensazione di grande irregolarità; la punta è interrotta nel suo cammino, e sentesi come se si movesse sopra eminenze, od alterate pareti del canale: quando s'introduce lo specillo a punta sferica, o la tenta dell'uretra a traverso la parte anteriore della stringitura, incontrasi difficoltà nello spingerla avanti, e sentesi pure un leggiero impedimento nel ritirarla.

§. 12. Si è in questa specie di stringitura, che è cosa facile il fare una falsa strada, e questa cattiva direzione è facile a tenersi colla semplice candeletta, non meno che quando s'impiega il caustico. Io ho dissecato parti, ove ho trovato un irregolare stringimento vicino al bulbo dell'uretra, ed accanto al medesimo un seno d'un pollice e mezzo in lunghezza nella sostanza spongiosa dell'uretra. Questo canale era liscio quanto l'uretra naturale: fu curiosa cosa il sapere, che l'infermo avea provato sollievo nell'introduzione della candeletta in questa falsa via.

§. 13. Evvi uno stato del canale, in cui una considerevole porzione è diminuita in

ampiezza, e che non cade sotto alcuna delle precedenti distinzioni. Io ho trovato nella dissecazione porzioni del canale dell' estensione di due a tre pollici con molta diminuzione in capacità, ed elasticità; e tutt' attorno questa parte dell' uretra, la sostanza spongiosa rinserrata. L' effetto era tale quale risulterebbe dalla compressione dell' uretra, e del corpo spongioso; tuttavia non era questo il caso; e per ora non voglio indagarne la cagione (a).

§. 14. Là dove vi ha stringimento nell' uretra, quella porzione del canale, che trovasi tra lo stringimento, e la vescica resta molto allargata. Quando l' ammalato muore in con-

---

(a) Nella dissecazione, e nella pratica, io non trovo cosa, che confermi l' idea d' un gonfiamento spongioso della membrana dell' uretra, simile allo stato della membrana mucosa del naso nella corizza (vedasi Petit, ed Arnaud). L' idea è probabilmente nata dall' esame della dilatabilità dello stringimento. *Embarras vasculeux*: questo è un termine di *Goulard*. Egli l' ha a male cogli Scrittori, perchè non ne fanno caso, ed ha riscontrato questo gonfiamento spongioso nella pratica e nella dissecazione; si è quello stato dell' uretra, ove incontransi molti vasi venosi, che gemono tostamente sangue nell' introduzione della candeletta; egli crede, che sieno l' effetto di spasmo perchè uno stato spasmodico ne accompagna la loro presenza.

seguenza di stringimento, e di un' acuta infiammazione, io ho trovata tutta l'estensione dell' uretra infiammata, ma principalmente la porzione, che trovasi tra lo stringimento e la vescica. Quivi riscontrasi una soda membrana di linfa coagulabile, e fioccosa, la quale sta appesa all' interno del parete dilatato dell' uretra. Sotto questa crosta infiammatoria, la propria superficie dell' uretra mostrava di essere stata grandemente infiammata. In un altro caso, nel quale io ignorava la causa della morte, trovai dietro lo stringimento un pezzo di linfa coagulata, e segni di considerevole preceduta infiammazione attorno ad essa; ma nella porzione dell' uretra anteriore allo stringimento non rimaneva traccia della medesima.

Nel caso d' un soggetto, il quale resistette a tutti i mezzi dell' arte, e che morì d' infiammazione della vescica, la linfa coagulabile formò nell' interno dell' uretra dietro lo stringimento, una densa membrana in modo ad otturare le aperture de' condotti seminiferi, e de' follicoli mucosi. Nell' esaminare la ghiandola prostata, e l' uretra dietro lo stringimento, io trovai grande disordine. Prima che l' irritazione produca ulcerazione, e fistola, fannosi seni sull' interna superficie dell'

uretra nel sito che corrisponde alla ghiandola prostata. Io credo, che questi seni non sieno che allargamenti de' naturali condotti della ghiandola; io gli ho osservati tali ad ammettere l' estremità della più grossa candeletta. Avendo osservato, che in difficili casi di fistole al perineo, l' orina veniva dal collo della vescica, e dalla ghiandola prostata, io sono inclinato a credere, che queste cripte dell' uretra e della ghiandola prostata talvolta s' esulcerino, e producano la peggior sorta di fistola, perchè esse ricevono l'orina direttamente dalla vescica senza l'interruzione dello sfintere. La continua infiltrazione d'orina nel tessuto cellulare del perineo, è probabilmente la cagione, che nella maggior parte de' casi di questa specie, che ho osservati, v' era un' estesa mortificazione.

Io ho trovato nella vicinanza dello stringimento un piccolo gruppetto di molli escrescenze, pullullanti dalla membrana dell'uretra.

§. 15. L' effetto dello stringimento sulla vescica è sempre manifesto. Se la difficoltà al passaggio dell' orina ha durato per lungo tempo, le pareti della vescica trovansi di molto inspessite, e ciò probabilmente a cagione delle leggiere ripetute flogosi, e principalmente della necessità dell' aumentata

forza nella medesima per ispinger fuori l'orina, e dell'aumento consecutivo di forza della fibra muscolare. Quando l'infermo è stato vittima dell'irritazione più rapidamente seguita, io ho trovato il fondo della vescica all'esterno, carico di sangue nericcio con una congerie di turgidi vasi; nell'interno poi, ho riscontrato masse di coagulata linfa, e negl'interstizii, la superficie naturale zeppa di sangue. Se per sopravvegnenza d'infiammazione nello stringimento, un'assoluta ritenzione si presenta ad un tratto, la vescica soffre uno straordinario grado di distensione sinchè l'orina finalmente si fa strada nella cavità dell'addome. Esaminando il fondo della vescica, io vi ho vedute oscure macchie, e nel loro centro piccoli fori irregolari. Se la vescica fosse scoppiata, essa avrebbe l'apparenza di essere stata rotta come da una caduta, ed in questo caso la mano avrebbe potuto essere introdotta nella rottura (a): Se si fosse gangrenata, sarebbesi trovata nera per una più grande estensione, ed infiammata come un intestino gangrenato. Ma siccome vi sono qui molti piccoli fori, io

(a) Medical. Comment. Vol. 2 Bonet. Sepulchr. lib. III sect. 24, obs. 12.

sono d'avviso che l'orina si fa strada attraverso il fondo della vescica, come succede nell' uretra ne' più ordinarj casi di fistola al perineo, cioè per ulcerazione. Si osserverà talvolta l'orina sfuggita dalla vescica, senza che la tonaca esteriore del peritoneo sia aperta: allora l'orina s'insinua, e si spande nel tessuto cellulare dietro il peritoneo. Un caso di questa specie mi è stato comunicato.

§. 16. L' effetto dello stringimento sugli ureteri è di dilatarli in un grado considerevole; io gli ho visti ampj, a guisa d'un piccolo intestino, e molto infiammati.

§. 17. Sui reni poi l' effetto dello stringimento, o di qualche altra specie d' ostruzione al corso dell' orina, è assai rimarchevole. Essi soffrono grande distensione; il tessuto cellulare, che gli attornia, è infiammato, anzi la sostanza del rene stesso, e la pelvi co' suoi processi digitali è enormemente distesa, e i vasi sono turgidi di sangue rosso vermiglio.

§. 18. L' effetto combinato dallo stringimento sulla vescica, sugli ureteri, e sui reni, apporta febbre con grave irritazione, da cui risulta alla fine un' effusione sulla superficie del cervello. Se queste distinzioni

sulla natura dello stringimento tratte dalla loro apparenza nel cadavere sono importanti, è naturalmente d' egual necessità lo imparare a distinguerle in pratica.

Dell' Esplorazione dell' uretra per riconoscere il sito, e l' estensione dello stringimento.

Siccome nello stato naturale l' orifizio dell' uretra è la parte più stretta, o per meglio dire, la meno dilatabile, dobbiamo nel primo tentativo adattare il diametro della candeletta all' orificio medesimo.

È opinione generalmente accolta, che le più grosse candelette sono meno soggette ad essere accidentalmente interrotte nel loro corso (a), e per conseguenza vi è una maggiore sicurezza, che il loro arresto non abbia luogo se non se allo stringimento.

Immersa la candeletta nell' olio, s' introduce un poco nell' uretra. Allora il pene verrà alquanto disteso colla sinistra mano,

(a) Quando la candeletta è assai piccola nella punta è assai facile ad inciampare in una cripta, od in una piega dell' uretra quando essa sta per descrivere la curvatura del pube.

e tenuto sodamente, e s' introduce con un agevole, e libero movimento del pugno, e delle dita. Il movimento non vuol essere troppo lento, nè d'altra parte dovrà la candeletta venire spinta con rozzezza, poichè, nell' uno e nell'altro caso, la resistenza, e l'ampiezza dell'uretra non sono si facilmente sentite. Talvolta vi si sente soltanto una qualche difficoltà, mentre la candeletta sta per passare il primo stringimento, ed essa s'incastra fermamente in un secondo (a).

Quando con una candeletta del più ampio volume incontrasi un sodo stringimento, noi marchiamo la profondità dello stringimento sulla candeletta stessa, e ritirandola, se ne prendono successivamente delle più piccole, finchè se ne trova una atta ad oltrepassare lo stringimento; procedesi allora ad esaminare tutta l'estensione del canale.

Supposto che non siasi potuto introdurre una candeletta un po' grossa, se ne introduca una alquanto più piccola, la quale per certo non entra quando estratta, presenta la punta rivolta direttamente indietro, nel

(a) Noi non possiamo esaminar l' uretra convenevolmente con una candeletta conica, perchè essa farà angolo al primo stringimento, il che darà il senso di un secondo stringimento.

qual caso essa urtò nell' angolo fatto dallo stringimento, ed è stata diretta a traverso la bocca dell' apertura in guisa ad essere ripiegata su se stessa. Se la candeletta è stata spinta in giusta direzione all'apertura, la punta presenterà infallibilmente qualche apparenza d'essersi modellata allo stringimento, e forse d' essersi aguzzata, nell' insinuarsi nello stringimento. La curvatura, che offrirà la candeletta, servirà di norma per incurvare quella che s'impiegherà nei susseguenti tentativi, in quanto che essa ci mostra sino a qual segno la parte permeabile del canale si scosti dalla linea naturale.

La punta può venire scalfita premendola direttamente entro la briglia, che forma lo stringimento. Questa vi forma un profondo solco, e la divide in due punte.

Quando si sente un ostacolo, che la candeletta con moderata e costante pressione non può vincere, abbiasi ricorso ad una candeletta molle, per prendere idea dello stringimento.

La candeletta molle è impiegata per prendere notizia dello stringimento, affine di riconoscerne in qualche modo, il grado e l'estensione. La candeletta si unga d'olio, e si riscaldi per darle una curvatura adattata all' uretra:

al momento d' impiegarla se ne immerge la punta in acqua calda, per ammollirla. Deesi allora introdurre, e portare sino all'ostacolo, e si lascierà qui rimanere; essa vuol essere spinta con mano ben ferma contro lo stringimento, ove lasciandola soggiornare un po' di tempo, essa assume il modello dello stringimento, che ritirando la candeletta, si potrà consultare per essere noi in caso di portarvene un' altra incurvata giusta il modello. Essa c' insegna pure a portare con successo il caustico nell' uretra.

Suppongasi che la molle candeletta sia compressa nello stringimento, allora il più grande avanzamento d' un lato dello stringimento induce una corrispondente dentatura sulla candeletta, e ritirandola senza quel moto di avviticchiamento, imparasi dove debba essere applicato il caustico, e quanto debba esser piegata la punta della candeletta, affinchè possa passare.

Il Signor HUNTER colla solita sua esattezza ha detto che uno stringimento è di ben poca estensione, e che rassomiglia alla legatura di un filo intorno il canale. Ma questo fatto, cred' io, è stato portato oltre troppo ciecamente. Prima d'impiegare il caustico dovrassi fare un accurato esame del canale; io sono ora

per proporre l'uso di specilli, i quali a mio credere danno un'idea dell'estensione dello stringimento, molto più esatta che non la candeletta. Se la candeletta ha un eguale diametro in tutta la sua lunghezza, essa passerà lo stringimento con un grado uniforme di difficoltà. Ma siccome essa è conica verso la punta, appena insinuatasi nello stringimento, s' arresta; e quando trovasi ammolita, incomincia a cedere, e ad incurvarsi nella parte superiore dell' uretra, producendo una sensazione ingannevole d' inoltramento.

In nessuno di questi casi l' operatore è in grado di avere contezza dell'estensione della malattia; e quantunque gli stringimenti dell' uretra assai sovente siano semplici, io sono però certo, che talvolta sono ben lungi dall' essere tali; io sono pur certo che vi hanno irregolari stringiture del canale d' un mezzo pollice, o d' un pollice di lunghezza, nel qual caso evvi grande pericolo, di fare una falsa strada nel portare il caustico.

Per assicurarmi dell'estensione dello stringimento, io mi procurai una serie di specilli d' argento finienti in isferci bottoni di volume diverso, cominciando dalla più grande ampiezza dell' uretra, sino a quella, che

corrisponde al più stretto restringimento; introducendo successivamente i più piccoli, io m' assicuro del grado di stringitura col mezzo del bottone, che passa facilmente, ed io son certo di essere nel canale, quando lo specillo ha oltrepassato lo stringimento; e per un leggiero senso di resistenza nell' introdurre il globetto, e nel ritirarlo attraverso la parte ristretta, io riconosco l' estensione del tratto d' uretra ristretto. Se il globo di questo specillo venisse come la punta della candeletta ad entrare in una cripta, oppure nell' attraversarla venisse ad urtarne l' orlo, sentendo ciò nondimeno se la stessa asprezza, o difficoltà incontratasi nell' avanzar il globo dello specillo, ne accompagni la estrazione, noi possiamo assicurarci, se quivi siavi stringimento, e collosità del canale, oppure se l' ostruzione sia cagionata meramente dalla cripta; poichè siccome le cripte sono dirette colle loro aperture verso l' orifizio dell' uretra, i loro orli non possono arrestare lo specillo nell' atto di ritirarlo, e per conseguenza, a meno che siavi una malattia, sentesi una uniforme cedevolezza nel ritirare l' instrumento.

Io apprezzo molto questa conoscenza dell' estensione dello stringimento, perchè credo

che il metodo di cura, e il modo di metterlo in pratica debbano essere variati secondo le circostanze. Colla candeletta noi siamo raramente in caso di assicurarci del numero, e della sodezza degli stringimenti al di là del primo; mentre con questo stromento il globo passando il primo stringimento, noi possiamo per la finezza del filo metallico, attorno il quale lo stringimento non può strettamente applicarsi, esaminare il secondo stringimento colla stessa facilità, con cui si è esaminato il primo.

Ma questo specillo dell' uretra mi ha fatto oservare sulla medesima la sede dell' infiammazione, e della morbosa sensibilità, non meno che degli stringimenti. Nel trattamento delle malattie dell' uretra è della più grande importanza il conoscere la presenza, e l' estensione dell' infiammazione.

Della Candeletta come rimedio per lo stringimento.

I troppo ardenti fautori dell'applicazione del caustico nello stringimento dell' uretra hanno mal interpretata l'operazione della candelletta in questa malattia, quando eglino dissero che essa agisce solamente come un cono, e dilata

così il canale. Per mezzo della pressione della candeletta, un'azione viene eccitata nello stringimento, e l'attività de' vasi aggiusta la forma del canale allo stato della dilatazione.

La candeletta non dee mai ommettersi in pratica: in molti casi essa è sufficiente per torre gli stringimenti; e quando viene impiegato il caustico, richiedesi nello stesso tempo l'uso della candeletta.

Solevasi altre volte introdurre una candeletta solida, comprimerla contro lo stringimento, e quindi legarla per tenerla ferma in questo sito, di modo che la forte pressione continuasse sino al punto di ulcerare la parte, che cadeva sotto la punta della candeletta. Quest'è una pratica da non imitarsi mai; una falsa strada ne è la certa conseguenza.

L'operatore prima di tutto dee misurare accuratamente con una candeletta di ordinaria grossezza il sito preciso dello stringimento; presane allora una di forma conica, vi marca sopra l'estensione dello stringimento paragonandola coll' altra; nell' introdurla egli sa, che la più piccola ostruzione dall' ingresso della candeletta sino alla totale sua introduzione, come già fu marcata, non può essere uno stringimento; comprime allora dolcemente, e si assicura d' averla introdotta

nello stringimento, per la resistenza che sente tentando leggiermente di ritirarla; e quando essa offre la sensazione d'aver oltrepassato lo stringimento, può assicurarsi del fatto col rilasciare un momento la candeletta dalla mano, osservando se si ritira, e risale un poco dall'uretra; poichè ciò succede, quando essa piegasi nel canale, e non s'insinua nello stringimento.

Ritirando la candeletta, ed esaminandone la punta, si vedrà se essa è diventata ottusa, nel qual caso o l'ostruzione debb'essere veramente forte, oppure essa avrà urtato nell'angolo formatosi nell'uretra dalla prominenza dello stringimento. Se la candeletta si è aguzzata, od appiattita in punta, essa è probabilmente entrata nello stringimento; e noi saremo certi di questo, se vi fosse attorno la medesima un'impressione circolare ben apparente, ed a piccola distanza dalla punta.

Il tempo, che ciascuna candeletta potrà rimanere nel canale, vuol essere determinato dalla sensibilità dell'ammalato; poichè essa non dovrà mai cagionar dolore. Dapprima, pochi minuti (in un'uretra irritabile) possono essere sufficienti: se lo stringimento ritiene qualche grado della natural elasticità del canale, noi possiamo rapidamente aumentarne

il volume; ma quand' esso è sodo, dovendo noi ottenere un cambiamento nell' intima struttura, la pressione dee venir più gradatamente aumentata.

Debbo io qui al proposito avvertire il lettore sull' impressione in forma di solco, che lo stringimento dell' uretra imprime sulla candeletta. L' uretra è più sovente lesa, ed una più pericolosa irritazione viene destata nel ritirare con ruvidezza una candeletta, che collo spingerla a forza nello stringimento. Quando s' impiega una molle candeletta di cera per dilatare lo stringimento, a misura che la cera s' ammollisce, l' orlo dello stringimento s' approfonda nella candeletta, e l' afferra così fermamente, che nel ritirarla essa può lacerare, ed offendere l' uretra. Si è per questa ragione, che la candeletta vuol essere di tempo in tempo ritirata alquanto, per farla cangiar di sede, e per impedire che lo stringimento vi faccia sopra una profonda impressione.

Nè debbo passar sotto silenzio, che alcuni sogliono nell' impiegar la candeletta spingerla a viva forza per rompere lo stringimento, e talvolta a quest' uopo impiegano un forte specillo d' argento. Io penso che il semplice fatto, cioè che la parte affetta da stringi-

mento, è la più resistente, e la più soda parte dell' uretra, sarà una sufficiente causa per rigettare questa pratica.

Del Caustico.

I cattivi effetti, che possono seguire l'uso del caustico, sono un attacco di febbre, simile all' accesso d'una febbre intermittente, grande irritabilità dell' uretra, emorragia dalla medesima, enfiagione de' testicoli, affezione di stomaco con giramenti di capo, e turamento dell' uretra apportato dall' escara.

Io credo, che ciò sia lo stesso che dire, che il caustico non dee mai essere impiegato senza un' urgente necessità, e che debbesi impiegare colla più grande precauzione; e avendo detto questo, mi trovo poi in libertà d'aggiungere, ch'egli è questo un rimedio, che non può essere abbastanza apprezzato.

Io sono stato minuto nel descrivere la maniera d' assicurarci del sito preciso, direzione ed estensione dello stringimento, perchè sono certissimo, che appunto in questo, la pratica generale è mancante, giacchè ogni specie e grado di chirurghi, sia ne' più leggieri,

*

che nei più disperati casi, impiegano il caustico senza distinzione (*).

Per la distruzione d'uno stringimento antico con duro e fibroso orlo, o di qualunque specie di antico stringimento, l'esperienza m'insegna che il caustico alcalino (potassa pura) è affatto inefficace. Io ho posto in pratica la potassa pura, ed in alcuni casi ne ho tratto avantaggio, ma ciò fu soltanto ne'più difficili casi d'introduzione della candeletta, ed ho imparato, che la distruzione dello stringimento in ogni caso doveasi attribuire all'azione meccanica della candeletta.

La supposizione che la potassa pura abrada e distrugga la superficie dello stringimento, parmi essere senza fondamento: il sapone, che si forma nell'applicazione della medesima, vuolsi attribuire all'unione del caustico col-

---

(*) Io godo in avvertire che fin dall'anno 1787 il Ch.mo Professore emerito AUDIBERTI Archiatro di S. M. il Re di Sardegna nella sua traduzione in lingua Francese del trattato sulle malattie veneree dell'Inglese GIO. HUNTER, avea indicata la ragione del poco conto in cui era tenuto questo mezzo, così scrivendo nella sua prefazione: « Partisan (HUNTER) de la méthode des caustiques que » peut-être on a trop déprécié, parce qu'elle a été » jusqu'ici abandonnée à des mains serviles que ne gui- » dait point un esprit judicieux ».....

l'umore, che naturalmente separasi nell'uretra. Per questa mistione e per quella dell'olio, in cui pria s' immerge la candeletta, il caustico viene temperato, ed avendo le qualità di lubricare le pareti del canale affette da stringimento, esso agevola l'introduzione della candeletta.

Il caustico lunare (nitrato d' argento) è particolarmente atto a distrurre sodi ed affilati stringimenti di poca estensione, che formano la specie più comune. Ma sonvi stringimenti o morbose stringiture del canale, che s' estendono per un mezzo pollice od un pollice di lunghezza, e sono irregolari nel loro corso. In questi casi dobbiamo ritenere l' uso della candeletta comune; poichè il tentare di aprire un foro colla candeletta armata, a traverso il sodo stringimento del canale per una sì grande estensione, quando le parti d' attorno sono in paragone cedenti, ella è cosa grandemente pericolosa.

La specie comune di stringimento permanente, che io ho descritto sotto il termine di semplice stringimento, è riconosciuto nel vivente, coll' uso della candeletta molle, e dalla circostanza del globo dello specillo, che scorre uniformemente e senz' impedimento, finch' egli giunge allo stringimento; qui in-

contrando al fine resistenza, sorpassa con iscossa lo stringimento, ed allora va dolcemente avanti. Questo stringimento deesi curare per mezzo dell' operazione col caustico lunare. Una ben grossa candeletta armata si porterà sin contro lo stringimento, di modo che tutta la sua base possa venirne distrutta: dopo del che le più grosse candelette possono essere portate liberamente entro la vescica. Si è il successo, che accompagna l' operazione del caustico, in casi di questa specie, che ha portato questo metodo di cura ad un uso generale.

Esaminiamo ora quali sieno gli effetti del caustico lunare nell' uretra: quando una parte viene toccata col caustico essa non istaccasi ad un tratto: la parte abbrucciata rimane aderente al resto delle parti, e l' ostruzione (a), per un dato tempo, trovasi necessariamente più grande; l' ostruzione è più grande, perchè l' unione del caustico colla sostanza toccata produce una spongiosità, od espansione della medesima: ed è per un cambiamento, il quale ha luogo nella parte vivente, che la parte morta distaccasi putrefatta. Que-

(a) La meccanica ostruzione, non la difficoltà spasmodica al passaggio dell' orina.

st' operazione, effetto d' un' azione eccitata ne' viventi vasi, è necessariamente lenta. Se l' applicazione del caustico è stata blanda, la parte escarotica distaccasi insensibilmente, ed alcuni piccoli fiocchi o filamenti soltanto sono visti galleggiare sull' orina. Se l' applicazione del caustico è stata più forte, un distinto grumo di sostanza putrida verrà fuori respinto dall' orina verso il quarto giorno.

Io non saprei che pensare d' un Chirurgo, il quale supponesse, che la bianca materia concreta, la quale resta attaccata al caustico lunare nel ritirar la candeletta, sia una vera escara. La materia, che esce dall' uretra in conseguenza dell' introduzione del caustico, è di tre specie.

1.° Un umore separato dall' uretra coagulato, che aderisce all' estremità della candeletta.

2.° Linfa coagulabile, che è un effetto d' infiammazione, epperciò un processo posteriore.

3.° Finalmente il proprio scioglimento dello stringimento, o della membrana dell' uretra, che è stata lesa, e disorganizzata dall' operazione del caustico, ed è respinta fuori dalla superficie vivente. Alcuni Autori proposero di tener il caustico lunare nell' uretra per po-

chi minuti, come se un minuto più o meno fosse cosa di poca conseguenza!

Io tenni la candeletta armata, come si dice, un minuto entro il prepuzio d'un montone: ucciso l'animale il quarto giorno, vi trovai una profonda escara del doppio diametro del caustico impiegato, pressochè staccata, e lasciante un profondo ulcere. Io applicai il caustico allo stringimento di un giovine per un minuto: sul quarto giorno l'uretra trovavasi turata, finchè l'orina fece sortire una larga membranosa escara. Si è la materia aderente alla superficie del caustico, che impedisce l'intera distruzione dell'uretra, quando la candeletta armata è tenuta più d'un minuto nel canale.

Lascio ora al lettore di considerare, che cosa si debba pensare di certi casi registrati dagli autori, ne' quali si parla del caustico che traversa lo stringimento anche durante la sua applicazione come caustico. Si richiamino pure alla mente i casi spesso citati, ne' quali vien detto, che la candeletta pervenne nella vescica ventiquattro ore dopo l'applicazione del caustico: che cosa penseremo noi accadere in tali casi, se non che il Chirurgo sia inngannato dall'uretra, la quale a lui permette d'impiegare maggior forza, di

quella che impiegare si potea, prima che le parti fossero ammortite dal caustico ?

Nello impiegare la candeletta caustica, si proceda in questa maniera: prendasi una candeletta ordinaria adattata all' uretra, ma la cui estremità non possa oltrepassare lo stringimento: prendasi poi una candeletta caustica dello stesso volume, e della forma istessa, le si dia la piegatura conveniente, che corrisponda al sito dello stringimento: quindi si unga d' olio; ed il Chirurgo se la metta accanto, perchè tenuta in mano, essa perde della sua solidità. Preso in allora il ghiande del pene tra le dita, s'introduca la candeletta semplice con movimento uniforme, sinchè incontri lo stringimento.

Essendosi assicurato, che la punta s'imbatte contro lo stringimento, fassi un segno coll' unghia sulla candeletta, affinchè possa essere riconosciuta la profondità della sua introduzione, e si estrae; la candeletta semplice, e la armata di caustico mettonsi ora l' una accanto l' altra, e si farà pure un segno alla candeletta armata, che corrisponda al sito di quello della semplice. La candeletta armata, ossia portante il caustico s'introdurrà con movimento uniforme di succhio eseguito colle dita, finchè sia giunta allo stringimento;

là deve dolcemente comprimere, ed una dolce, ma ferma pressione vuol essere continuata per lo spazio di un minuto.

Nell'applicazione della candeletta caustica in un antico e confermato stringimento, sovente non se ne prova dolore; ed il dolore, e il calore, quando si desta, è l'effetto della liquefazione del caustico. Ove havvi una piccola briglia, che forma lo stringimento, la candeletta come viene comunemente preparata, permette al caustico di toccare qualche porzione della superficie naturale, e ne risulterà una sensazione di brucciore, che ne accompagna l' applicazione.

Quando la candeletta è estratta, una bianca materia copre la superficie del caustico: questa non è un' escara, ma bensì l' effetto del caustico che coagula l'umore naturalmente separato nel canale. Questa materia concreta rimane talvolta nel canale, finchè viene cacciata fuori dalla colonna dell' orina. L' infermo è sempre disposto a credere essere questo il risultamento del caustico sullo stringimento: ma la vera escara ordinariamente distaccasi in piccoli pezzi sodetti: dopo un' applicazione ben forte del caustico, alla distanza forse di tre giorni, l'ammalato sente una non ordinaria ostruzione nel canale con

uno scolo, il quale conduce via l' escara.

Io ho interamente abbandonato quel modo severo nell' applicazione del caustico, che induce un' escara distinta, ed una temporaria ostruzione allo scolo dell' orina; e sono per ora affatto convinto, che nel caso, in cui è necessario l' uso del caustico, una leggiera applicazione, in confronto dell' attuale prevalente pratica, è affatto sufficiente per l' intiero scioglimento della stringitura.

Quand' io m' incontro in un caso di stringimento fatto da briglia tale, che imprime un solco sulla candeletta di cera, ho per costume di variare il modo di applicarlo nella seguente maniera, la quale è assai sicura.

Prendasi una candeletta di cera liscia rispondente al diametro dell' uretra; ungasi, si scaldi, e le si dia il dovuto grado di curvatura per adattarla alla forma dell' uretra: si porti sino allo stringimento, e si continui a premerla contro il medesimo per qualche tempo; si cavi senza alcun moto di succhio, conservisi anzi la sua correlazione coll' uretra, e tengasi in conto particolare questa correlazione; esaminandone la punta, osservasi un profondo solco scolpitovi dalla briglia stessa, che costituisce lo stringimento; pren-

dasi allora una piccola porzione di caustico lunare, ed aprendo il solco della candeletta fatto dallo stringimento, vi si frapponga una porzioncella di caustico: si porti di nuovo la candeletta armata di caustico in questa maniera, e colla stessa correlazione, che primieramente avea coll' uretra; ed allora la briglia dello stringimento venendo a cadere nell'intagliatura, che avea prima fatta sulla medesima, verrà efficacemente intaccata dal caustico, senza che si desti il calore e l'infiammazione, che ordinariamente si desta nell' uretra per l' uso del caustico.

Pressochè ogni caso di stringimento dell' uretra è accompagnato da particolari circostanze; gli stringimenti variano molto nella situazione, nel grado, e nella specie al segno di esigere maggiori distinzioni di quelle che siano generalmente fatte nelle prime loro indagini, egualmente che nell' adattarvi il metodo di cura. Siccome ci fu dato d'offrire nuove viste, e di promovere i progressi di questa parte della Chirurgia, così appelliamo al pubblico affinchè ben voglia tenere in conto queste nostre particolarità; forse in nessun caso il pregiudizio è tanto facile a mostrarsi in favor d' un particolare metodo, meramente perchè nostro proprio, quanto nel metodo di curare gli stringimenti.

Nella prima edizione di quest' opera, io ho mostrato molta parzialità per l' uso del *kali puro* come caustico negli stringimenti: io lo impiegai molte volte, e trovai che dal medesimo veniva diminuita la sensibilità dell' uretra: lo riconobbi molto efficace per lubricare lo stringimento, e agevolare l'entrata dalla candeletta: in breve osservai che esso ajutava l' operazione della candeletta con dilatare lo stringimento; ma non vi esperimentai un caustico capace di distruggere acuti orli di sodo stringimento in nessun grado, al segno di esser posto al confronto col caustico lunare. Io perciò diedi di piglio alla penna, malgrado di tutto ciò che scrissi nella esposizione di questo metodo fatta nella prima edizione di questo libro.

In un ostinato stringimento accompagnato da continuo ed inefficace sforzo e da violenti parossismi di febbre, minaccianti la total rovina della constituzione dell' ammalato, io fui spinto adottare un più spediente mezzo per superare l'ostruzione.

Nel caso, a cui alludo, eravi una callosa ed intricata fistola al perineo circa quattro pollici e mezzo dall' estremità dell' uretra; uno stringimento d' un pollice per lo meno in lunghezza, il quale era sentito come una

cordicella a traverso gl' integumenti del pene, e la colonna dell' orina urtava con gran forza sopra questo punto, portando il canale dell'uretra alla distensione d' un pollice e mezzo di diametro.

Operazione.

Una cannula d'argento fu introdotta sino allo stringimento: l' ammalato allora fece uno sforzo come per evacuare l' orina, e quando l' uretra fu pienamente distesa, fu spinto uno stilo nella cannula, e fu perforata la parte morbosa dell' uretra, sinch' esso entrò nella parte dilatata del canale. Ritirata la cannula e lo stilo, venne introdotta una candeletta nel canale stesso.

Questa tuttavia è un' assai difficile operazione. Egli è facile di colpire la parte inferiore del canale, e l'operazione per se stessa è di malagevole esecuzione; e allorchè la mia opinione intorno a questa maniera di operare fu in poi da altri adottata in simile caso, io fui d'avviso, che lo stringimento si dovesse aprire dal di sotto, facendo in prima un'apertura sulla parte sana dell' ure-

tra, e quindi portando la cannula collo stilo a traverso l' uretra, verso la punta del pene.

Io assistetti il Sig. Linn di Westminster nel seguente caso. Un giovane sano e coraggioso avea uno stringimento distante un pollice e mezzo dall' estremità del pene, e d' un intero pollice in lunghezza, tutt' affatto sodo ed impervio all' orina, la quale passava con libero getto dai lati del peue.

Non era questo uno stringimento da causa ordinaria, ma era la conseguenza di contusione. Un sottile specillo da fistola lagrimale fu spinto a traverso lo stringimento dall' orificio dell' uretra: sull' estremità di questa piccola guida in corrispondenza alla parte sana dell' uretra, vi si fece un taglio; allora un ordinario trequarti con cannula fu spinto in su colla direzione della piccola guida verso la punta dell' uretra. Fu allora estratto lo stilo dal trequarti, e si portò in sua vece uno specillo crunato con grosso setone a traverso la parte morbosa dell' uretra, e si portò un catetere nella vescica introducendolo per l' incisione.

Il grosso setone di filo cotone nella parte anteriore dell' uretra, indusse profusa suppurazione, e stabilì un'ampio passaggio al catetere del più grosso diametro. Quando la

suppurazione fu bene stabilita, s' estrasse il catetere dalla ferita, e s' introdusse nell' ordinaria maniera. In pochi giorni la ferita si chiuse, e l' apertura fistolosa scomparve interamente.

Queste sono operazioni da non ripetersi. Io le rammemoro qui per mostrare, che l' ingenuità, e la deviazione in certi casi dall' ordinaria pratica possono talvolta giovare; ma vi aggiungo ancora, che non mi si è offerto un secondo caso, che abbia imperiosamente richiesto questo procedimento.

Dello Stringimento dell' Uretra dilatabile.

Havvi una specie ben molesta di stringimento, che dal carattere suo distintivo, io ho chiamato *stringimento dilatabile.*

La narrazione, che l' ammalato fa del suo incommodo è pressochè questa: ei dice che qualche tempo prima ha sofferto una grave gonorrea; che per particolari circostanze, non ha potuto seguire la direzione prescrittagli nel corso del trattamento della medesima, come forse lo esigea il caso; che la malattia persistette lungamente, e con forza, e ch' egli dubita eziandio, se ora sia inte-

ramente guarito; poichè ha osservato, che quantunque lo scolo talvolta scompaja, ed egli sia libero da ogni incomodo, tuttavia i sintomi a date occasioni si riproducono; nel qual tempo ha risentito un senso di pienezza al perineo, mentre anche durante l'assenza dello scolo, havvi tuttora un senso di calore nell' orina, e gli parve di notare la diminuzione della colonna dell' orina; che ultimamente il bisogno d' orinare si è fatto frequente; e ch' egli è stato obbligato di alzarsi spesse volte la notte per questo bisogno; e che tutta volta ch' egli eccede nel vino, o fa un esercizio al di là del consueto, o s' accoppia con donne, i sintomi aumentano con considerevole scolo dell' uretra.

Talvolta un ammalato si presenta a noi con questi lamenti, immaginandosi d' aver contratta una recente gonorrea; ma quantunque siavi scolo dall' uretra, non havvi però nè rossore, nè gonfiezza delle labbra dell' uretra, nemmeno infiammazione del ghiande, o del prepuzio.

Quando s' impiega la tenta dell' uretra, a misura che la pallottolina s'avanza nell' uretra, evvi una sensibilità di molto aumentata in vicinanza del ghiande; avendola immoltrata un po' avanti nel canale, l' ammalato cessa

di dolersene; ma quando avanzandola ancora la parte morbosa è tocca, e la pallottolina attraversa lo stringimento, havvi dolore, ed una sensazione di ulceragione.

Questo stato dell'uretra differisce da quello di un vero stringimento, per essere meno rigido e sodo. Se dopo aver esaminato un infermo, la cui uretra sia in questo stato, voi chiamate la malattia col nome di stringimento, e quindi occorre all' infermo di consultare un altro Chirurgo; questi gli dirà che non ha stringimento di sorta, e in prova della sua asserzione gli introdurrà con giubilo un catetere del più grosso diametro nella vescica: ma questa dilatazione non è punto un rimedio al male; per lo contrario ogni sintoma viene soventi volte aggravato dalla usata violenza.

Lo stato dell' uretra, che ho qui descritto, può continuare per un lungo tempo, senzachè i sintomi aumentino in gravezza, o cessino affatto. Si trovano ammalati, i quali non si risovvengono del tempo, in cui essi sieno stati intieramente liberi da incomodo scolo, e tuttavia il loro male non è un assoluto e confermato stringimento, ma soltanto havvi una parte del canale, attraverso la quale la candeletta passa con difficoltà. Allorquando il

male è di lunga durata, sonvi talvolta più punti del canale infiammati, e forse uno di questi mostrasi quale inelastico e confermato stringimento. Io trovai un dilatabile stringimento profondamente nell' uretra in vicinanza della vescica, mentre eravi un confermato e sodo stringimento vicino all' estremità dell' uretra. Veramente quando sonvi due o tre stringimenti nell' uretra, siamo certi di trovarne alcuni più dilatabili degli altri.

Lo stringimento formatosi prima è sodo, e la resistenza che presenta è ruvida, mentre gli altri partecipano più della natura della malattia, che ho qui descritta. In un caso trovai più parti del canale infiammate, anguste, ed oltre modo sensibili: dopo il decorso di pressochè un anno, riscontrai il punto anteriore di questi varj siti affetti dell' uretra confermato in sodo stringimento, avendo esso perduta quell' elasticità, che mi permettea con dolce e continuata pressione di dilatarlo (*).

(*) L' asserzione dell' Autore, che la causa dello stringimento risieda nell' infiammazione cronica d' un punto dell' uretra, è dal medesimo provata, ed è resa più evidente dall' osservare, che la natura semplicissima agisce

Ho di già osservato, che se nelle notate circostanze io dico al mio malato ch' egli ha uno stringimento, può accadere, che un altro Chirurgo affermi il contrario, dicendo ch' io mi sono ingannato, e che non vi è stringimento di sorta; e in prova questi dà di piglio ad una candeletta del più grosso diametro, e la introduce dritto nella vescica senza badare al dolore, che gli apporta.

È un troppo comune errore il violentare la candeletta a traverso l'uretra infiammata; ed i Chirurghi vi sono disposti per far mo-

---

sempre cogli stessi principj, sicchè l'infiammazione or acuta, or cronica in moltissimi mali vuol essere considerata direi quasi come nascosta larva, ossia qual elemento patologico, col quale, siccome dice il Professore SCAVINI « *commencent et finissent presque toutes les ma-* » *ladies qui affligent l'espèce humaine* » (*Précis historique de la doctrine de l'inflammation depuis* HIPPOCRATE *jusqu'à nos jours.* 2.e édition, Avant-propos, pag. 8).

Che poi l'infiammazione dia sempre luogo ad un'alterazione di struttura, è questo pure l'avviso del Professore TOMMASINI. « La flogosi, dice egli, tende sempre a disor- » ganizzare o in una o nell'altra maniera le parti che » sono da essa attaccate (così a proporzione quelle ancora » sulle quali più o meno si diffonde e serpeggia). » *Sulla febbre di Livorno del* 1804; *sulla febbre gialla americana; e sulle malatiie di genio analogo. Ricerche patologiche.* Parma 1805.

stra di più grande destrezza nell' introduzione della candeletta, nel caso in cui altri non vi hanno riuscito. Talvolta, in verità, un giovine Chirurgo non conoscendo la struttura dell'uretra, introduce una candeletta con una piccola punta, la quale entra in una cripta, od urta in una piega dell' uretra sotto l'arco del pube. Un Chirurgo in guardia sulla possibilità di questo fatto, e ben istrutto dell' anatomia delle parti, dà ad una grossa candeletta un' adatta curvatura, ne rivolge in su la punta in guisa a scansare la piega dell' uretra nel suo passaggio sotto il pube, e così con vera destrezza introduce un' assai grossa candeletta, ove altri hanno immaginato, e fatto credere al malato che là fossevi stringimento. Ma la cosa è ben differente, quando il Chirurgo spinge a forza una grossa candeletta atraverso un' uretra ristretta da uno stringimento tale quale ho qui sopra descritto. Questa crudeltà inopportuna nel cacciar a gran forza una candeletta, è generalmente seguita da grande aumento di scolo, talvolta da totale ritenzione d' orina. Io non sono per insegnare che la malattia da me descritta possa essere guarita coll' uso della sola candeletta; ma facendosene uso, non è in questa maniera che deesi procedere. Eziandio nello stato na-

turale dell'uretra; l'introduzione d'una grossa candeletta produce una violenta infiammazione e scolo.

Se si considera la struttura del canale dell'orina, e gli effetti dell'infiammazione unitamente alla storia di questo male, che io ho chiamato stringimento dilatabile, non si avrà difficoltà, cred'io, a formarsi un'idea dello stato della parte così affetta. L'uretra è un tubo dilatabile, ma non ha in se stesso alcuna facoltà di espansione; esso è soltanto disteso dalla forza della vescica, per l'intermezzo dell'orina spinta dalla medesima; e per facilitare quest'operazione d'espansione, la natura il fece elastico, e facilmente distensibile. L'infiammazione immuta la naturale struttura di tutte le parti del corpo; le dure ossa vengono dall'infiammazione ammollite: i compatti tendini per l'infiammazione fannosi spongiosi, le membrane diventano spesse ed opache, e parti cedevoli s'irrigidiscono. Così quando l'uretra è infiammata ne segue una diminuzione della natural sua elasticità, e s'esige una più grande forza per parte della vescica, onde trasmettere l'orina a traverso la parte infiammata del canale.

Quando lo stato generale dell'infiammazione dell'uretra cessa, se l'infiammazione è stata

violenta, e di lunga durata, la membrana riprende la sua cedevolezza. Ma accade sovente che una parte del canale continua ad essere infiammata, residuo, per così dire, di più estesa infiammazione.

Questa parte non cede all'impulso dell'orina, e l'orina essendo necessariamente spinta con maggior forza contro la parte rinserrata, questa è senza dubbio una causa della continuazione dell' infiammazione, e la candeletta, che passa facilmente lungo quella parte del canale, che è sana, incontra resistenza in questa parte infiammata e ristretta dello stesso canale: io dissi in questa parte ristretta, ma la parola ristretta è impropriamente applicata allo stringimento dell' uretra; giacchè le pareti dell' uretra sono costantemente a contatto, e non possono esserlo di più per la presenza di uno stringimento. Uno stringimento è soltanto una perdita d' elasticità, la quale impedisce la dovuta distensione della parte, quando ha luogo il getto naturale dell' orina, o viene introdotta la candeletta.

L' ostruzione al passaggio dell' orina, di cui io ho esposti i sintomi, è senza dubbio il risultamento di questa perdita d' elasticità, di quest' inattitudine del canale a dilatarsi, che deriva dalle vestigia dell' infiam-

mazione in una parte del medesimo; e dopochè una più estesa infiammazione ha diminuito, si limita ad alcuni distinti siti del canale.

Nel proporre una cura per questa malattia, noi dobbiamo naturalmente supporre che sia possibile di torre la causa col mettere l'ammalato a rigorosa dieta; obbligandolo a tener il letto, applicandovi sanguisughe al perineo, e fomentazioni con panni umidi ec. Io non dirò che questa pratica non possa riuscir utile in qualche caso, ma io sono pure ben certo che l'ammalato può venir per lungo tempo tenuto ad un rigoroso regime, e tuttavia da tutto ciò non ottenerne che leggiero e temporario benefizio.

Nell' uso della candeletta, noi riuniamo i due mezzi, cioè la pressione e la distensione della membrana infiammata, da cui la lenta e cronica infiammazione resta disturbata, ed anche rimediata. Essendo assicurati che la violenza dell'azione infiammatoria è svanita (se mai fu violenta), prendasi una grossa candeletta, s'introduca e si spinga finchè oltrepassato abbia lo stringimento; si lasci rimanere due o tre minuti; al quarto giorno vi s' introduca di nuovo, e si ripeta finchè la candeletta passi senza dolore, e l'orina esca a pien canale. Ma l' uso della candeletta in

questo stato del canale è un rimedio doloroso. Talvolta l' infiammazione non diminuisce, che anzi aumenta di molto, e ne segue il gonfiamento del testicolo, e tutta la serie de' disgustosi fenomeni, che allungano la cura, ed irritano l' ammalato.

Ma in questo risultamento della candeletta, nel caso di stringimento dilatabile, vi sono molte cose, che meritano l' attenzione del mio Lettore. Alcune opinioni, che non hanno fondamento alcuno, sono ricevute, e servono di guida: alcuni cioè hanno consigliato che lo stringimento dell' uretra debba venir con violenza rotto coll' uso degli specilli metallici, ed essi hanno felici successi ad allegare in favore di questa pratica: così in tutti i tempi vi furono Chirurghi, che produssero casi per sostenere la loro pratica, e corroborare la loro opinione. Dapprima, fu pratica comune il demolire le caroncole e le escrescenze fungose dell' uretra; ed i casi allegati nei primi tempi in prova della presenza e distruzione delle caruncule non sono degni di maggior fede di quel che lo siano i qui citati in prova della possibilità di rompere uno stringimento. L' irrefragabile fatto, che s' oppone alla nostra credenza, si è che lo stringimento confermato è la parte la più soda e più compatta

del canale, e perciò non si potrà rompere. Facendo ciò che vecchi Chirurghi supposero ottenere lo stritolamento di caroncole, cioè spingendo uno specillo o candeletta nell' uretra, il loro effetto è semplicemente di distenderla, e agire con violenza sullo stringimento dilatabile, e l' esito di questo procedimento è per lo più vantaggioso. Quando questo stesso processo di cura è sperimentato in una soda e ferma stringitura, dolore insopportabile, infiammazione e spasmo ne sono la conseguenza (*).

(*) Questa proposizione ammette qualche eccezione. Io so che i nostri Professori di Chirurgia BALLARINI, e FILIPPI curavano, anni sono, uno stringimento dell' uretra in un Personaggio ragguardevole dimorante in questa Capitale. Questo stringimento era così indolente che, sebbene s' impiegasse grande violenza per superare l' ostacolo, sino ad incurvare piccoli cateteri a tal uopo introdotti, tuttavia nè l' uretra gemeva sangue, nè l' ammalato soffriva dolore.

Quest' osservazione ci prova che, quantunque gli stringimenti dell' uretra in origine dipendano dall' infiammazione lenta e cronica, come assai bene ce lo dimostrano le osservazioni patologiche fatte dal nostro Autore, può accadere tuttavia che lo stringimento, quale conseguenza della preceduta infiammazione, sussista, mentre non v' ha più la menoma traccia della medesima.

L'interpretazione dell'effetto di questa pratica, ch' io debbo offrire, è, che la compressione esercitata sulla superficie infiammata, disturba il processo della cronica infiammazione della parte; dolore e gonfiamento, ed un aumento di male sono gli effetti di questa pratica; ma con questo nuovo disturbo, la peculiare irritabilità dipendente dal primo morboso stato resta diminuita; il caso seguente succede giornalmente. N. N. si presentò a me dolendosi che, quantunque la violenza d' una gonorrea da lui sofferta fosse diminuita, ed egli fosse stato bene per qualche tempo, in paragone dello stato di prima, tuttavia eragli rimasto uno scolo chiaro, puriforme. Lo indussi a lasciarsi introdurre una delle più ampie candelette; cadde svenuto

---

Un caso di stringimento d' uretra antichissimo, che conferma questo mio pensamento, trovasi di presente affidato alla cura del Dottore Eynaudi Chirurgo maggiore del Reggimento dei Cavalleggieri di Piemonte. Io fui, non ha guari, con esso lui a consulto per questo stringimento, e trovai che l' uretra, la quale era dapprima, al dire dell' ammalato, sensibilissima, in grazia di una rigorosissima cura antiflogistica instituitagli dal suo Medico, per rimediare alla ritenzione d' orina da cui fu affetto, era divenuta pressochè insensibile, sebbene persistessero sodi stringimenti.

nell'atto dell'operazione per quella inesprimibile sensazione nervosa, che talvolta destasi in colui, che s'assoggetta per la prima volta all'introduzione della candeletta. La resistenza che s'incontrava era solamente come quella che indicherebbe essere la membrana dell'uretra affatto distesa.

Succedette a questa introduzione della candeletta un abbondante purulento scolo, il quale cessando, lasciò l'ammalato libero da ogni incomodo: ripetute prove convalidano questo stesso fatto. D. venne a me con sintomi di stringimento; una resistenza sentivasi vicino al bulbo nell'introduzione della candeletta, ed eravi quivi un'estrema sensibilità.

Malgrado i dolori sofferti dall'ammalato, la candeletta fu introdotta a forza. Una simile operazione fu eseguita il 3.° giorno, il 7.° ed il 12.°, allorchè la candeletta entrò senza dolore, e l'orina scolò liberamente senza calore e senza spasmo.

Durante questa ricerca trovai fra le osservazioni di BRUNINGHAUSEN (*a*) qualche cosa degna d'attenzione. Egli fece dilatare il canale dell'uretra de' suoi malati col proprio getto dell'orina, otturandone l'orifizio, e

(*a*) Biblioth. German. vol. I.

forzandola colla vescica: egli rapporta molti casi memorevoli in prova del buon successo nel distruggere gli stringimenti con questo metodo di distendere il canale.

Io non ho dubbio alcuno, che in alcuni casi questa pratica abbia riuscito, da quanto io stesso ho fatto collo schizzatojo. Un ammalato fece uso d' injezione spinta con forza per lo spazio d' intiere settimane, e ritornò da me in non migliore stato. Io gli mostrai a distendersi l' uretra, ed a tenerla distesa per alcuni minuti; allora l' effetto ne fu evidente, dopo una sola injezione.

In tutti questi esempj havvi un grado di violenza fatta alla membrana dell' uretra, e, nè la candeletta, nè l' orina, nè anche l' injezione hanno qualche cosa di medicinale su di essa: havvi soltanto una dilatazione del canale, ed una pressione sulla sua superficie.

Noi saremmo inclinati a dire, che il contatto del corpo straniero sia la cagione del cangiamento salutare, se nei due ultimi esempj il contrario non fosse provato, cioè, che se la membrana dell' uretra non è distesa, il cangiamento salutare non ha luogo.

Io sono persuaso che Bruninghausen, e tutti quelli, che impiegano la candeletta metallica per distruggere lo stringimento, non guariscono

lo stringimento sodo dell'uretra, ma soltanto diminuiscono la superstite infiammazione, la quale produce ed accompagna lo stringimento dilatabile.

Il Leggitore s'immaginerà dal sin qui detto, che io sia per commendare questa maniera di distruggere lo stringimento con violenza. Ho disposto i fatti come essi appajono su questo punto; ma la verità non appare ancora in tutta la sua estensione.

L'effetto di questa violenta introduzione della candeletta è irregolare; essa candeletta non può venir sufficientemente regolata, e talvolta è inefficace nello sradicar la disposizione all'infiammazione ed allo stringimento, e talvolta, come si può immaginare, aggrava la malattia.

Noi abbiamo un più dolce e più efficace rimedio nell'uso del caustico; e non ostante la maniera franca, colla quale alcuni Scrittori hanno parlato del caustico, come pieno di pericoli e molto doloroso, io affermo con piena fiducia che noi abbiamo nel caustico un più dolce e più efficace rimedio di quello che il sia la candeletta usata con violenza.

Nell'applicazione del kali puro (pietra caustica) al comune stringimento, io fui in più casi piacevolmente sorpreso della rapida

soddisfazione de' miei malati; per esempio, dopo una sola applicazione di kali puro, un ammalato mi disse, che non eragli restata alcuna specie d' incomodo; un altro dissemi, che se si fosse prima sentito come sentivasi allora, non gli avrebbe mai fatto d'uopo di essere da me visitato. Io osservai che, in vece di temere l' applicazione del caustico, gli ammalati speravano sul medesimo per allontanare ogni incomodo sintoma.

L' ulteriore sperienza tuttavia sugli effetti di quest' alcalina sostanza non s' accordò punto co' primi miei successi. Io m' assicurai che tuttavolta che eravi un confermato e duro stringimento, l' applicazione sua non avea altro merito fuorchè quello di essere innocente. Trovai che dopo frequenti applicazioni, quantunque i sintomi urgenti fossero calmati, tuttavia lo stringimento non veniva distrutto, che dopo ripetute applicazioni di questo caustico; nell' introdurre una molle candeletta nel canale, il solco impresso sulla medesima faceva vedere che lo stringimento era perseverato in sodezza, e potrei pur anche dire in acutezza. Dopo molte applicazioni del caustico alla maniera del Sig. WATLEY, io non ho ritrovato nella dissecazione vestigio alcuno di quest'azione del caustico sullo stringimento.

(Vedansi le plancie di parte morbose in folio).

Rivolgendo nella mia mente queste circostanze, e particolarmente considerando che questo caustico toglieva la sensibilità alla parte del canale che toccava, e perciò diminuiva l'irritabilità delle parti, senza punto distrurre lo stringimento, intrapresi un saggio comparativo sugli effetti dei due caustici il *kali puro*, ed il caustico lunare (nitrato d'argento).

Trovai che, quantunque l'alcalina sostanza fosse particolarmente attiva, quando era applicata su d'una superficie vivente, e l'azione sua circoscritta ad un punto, tuttavia, allorchè una piccola porzione di questa era appicciata all'estremità d'una candeletta, essa diventava, anche durante l'operazione, umida e molle a cagione dell'assorbita umidità dall'atmosfera; e che di più, quando la punta della candeletta così armata immergevasi nell'olio di ulive, il caustico rendevasi molle, e nel tempo che si portava nell'uretra ed allo stringimento, non vi restava altro, che poco liquido sapone con molta proporzione d'alkali.

Io tolsi via una piccola porzione di cuticola dal mio braccio, e vi applicai il caustico lunare durante un mezzo minuto: si formò una profonda escara accompagnata da dolore e da sensibilità morbosa del braccio. Quindici

giorni dopo, staccai l' escara, la quale erasi seccata ed indurita, e vi rimase solo un piccolo e profondo foro. Applicai il *kali puro* nella stessa maniera; vale a dire, tolsi egualmente una porzione di cuticola dal mio braccio, sinchè la superficie gemette sangue: introdussi una piccola porzione di *kali* nell'estremità d'una candeletta, la immersi nell' olio, quindi la umettai con saliva, e me l' applicai al punto escoriato del braccio, tenendola per quel tempo che s' impiega nella sua applicazione all' uretra. Il dolore fu acuto; ma fuvvi minor gonfiamento, minor rossore attorno il punto toccato di quello che vi fosse nel primo caso. Questi effetti diminuirono tosto, non lasciando luogo ad alcuna spiacevole sensibilità del braccio, come ne succedette del primo caustico; e la superficie vascolosa non restò coperta da escara; e quantunque una trasparente bianchezza vi fosse alla superficie, poteansi tuttavia scorgere i piccoli vasi. Lasciandovi gocciolar sopra un po' d' acido nitroso, che mi capitò fra le mani, non insorse dolore; ma toccando coll' acido una parte della cute intatta dal caustico, e solo spogliata di cuticola, il dolore si fe' sentire acerbo.

Questi sperimenti, quantunque non abbastanza seguitati, furono tuttavia sufficienti

per ispiegarmi l' effetto dell' applicazione del *kali puro* allo stringimento dell' uretra. Nella maniera, che viene applicato, addiviene un caustico debole, scolando fuori come se fosse disciolto; ottundendo la sensibilità della superficie dell' uretra, e soggiogando l' infiammazione, senza essere bastevole a stabilire un' escara profonda sul sodo stringimento. La porzione dell' uretra, che trovasi in uno stato d' infiammazione, è assai sensibile all' orina che vi passa sopra; al contatto della candeletta, e all' azione contrattile delle fibre muscolari, che circondano l'uretra; ma quando, per mezzo di questo blando caustico, la sensibilità della superficie è rintuzzata, allora l' orina, ed il seme vengono evacuati senza dolore, e la candeletta può eziandio essere introdotta.

Quando s'introduce la candeletta nell'uretra di un ammalato, questi è più sensibile al grado di forza, che s' impiega, di quello che lo sia il Chirurgo; egli giudica dalla intensità del dolore; e quivi sarebbe il caso, in cui un Chirurgo, volendo, potrebbe aver l'opportunità d'ingannar il suo malato. Quando una candeletta di piccolo diametro incontra uno stringimento e gli cagiona dolore, egli può ciò malgrado assicurarlo che, s'ei vuole

assoggettarsi all' impiego del caustico, egli sarà nel caso d' introdurvene una più grossa con minor dolore, e ciò tosto dopo l'applicazione del medesimo. La ragione di questo fenomeno è questa: la sensibilità essendo diminuita, l' ammalato non isfuggirà più la mano del Chirurgo, ed ora la parte affetta del canale tollera l'entrata dello stromento, ed il malato pensa che la stringitura sia stata distrutta. Quest' è una delle tante occasioni, che espone il malato ad ingannarsi, e a rendere un Chirurgo importante nella cura di questa malattia, al di là di tutti gli altri, in modo che l'ammalato sarà soddisfatto dell'onore, e della sua grande fama pratica, priachè s' affidi alle sue mani.

Il piano di cura a seguirsi dietro ai principj, che ho stabilito, è questo. Primieramente assicuratevi per mezzo dello specillo nodoso del sito dell'uretra, che trovasi infiammato e ristretto: prendete poscia uno specillo nodoso con un foro scavato nel nodo, e riempitelo d' una piccola porzione di caustico: portate la pallottolina sino al sito dello stringimento, e lasciatela quivi soggiornare finchè il caustico siasi disciolto: naturalmente esso scola, e spandesi sulla superficie infiammata.

L' ammalato non soffre alcuna spiacevole

sensazione nell'introduzione della candeletta; un senso di calore, che non va sino al dolore, n'è il solo sensibile effetto. Quando l'alckali è disciolto, s'introduce una candeletta di tale diametro capace a dilatare blandamente lo stringimento, e si tiene per un minuto. La candeletta ora scorre facilmente a traverso lo stringimento, perchè le parti trovansi insaponate dalla dissoluzione dell'alckali, e la sensibilità della superficie viene rintuzzata dall'azione del caustico. Il risultato di questo trattamento è un sollievo de' sintomi urgenti. L'applicazione viene ripetuta sul fine del terzo giorno. Si è solamente dopo tre, o quattro applicazioni di caustico, che debbesi impiegare la candeletta, e si avrà ricorso al caustico soltanto se la morbosa irritabilità, e sensibilità del canale non fossero ancora domate.

Io vorrei, che il mio Leggitor non credesse esser io caduto in un volgar errore, coll'immaginarmi un effetto specifico nell'uso del caustico alckalino. Ho detto ch'egli diminuisce la sensibilità della superficie, e che la guarigione vien compiuta colla distruzione della morbosa irritabilità, e del dolore, che mantengono la malattia. Io ho ottenuto ultimamente quest'effetto in modo ugualmente si-

curo coll' uso del caustico lunare, che con quello del *kali puro*.

Era impossibile di osservare gli effetti del caustico lunare impiegato allo scopo di distrurre un ostinato stringimento senz' essere convinti, che le buone immediate sue conseguenze risultavano da questo rintuzzamento della sensibilità morbosa della superficie, e non già dalla distruzione dello stringimento, e dalla consumazione di solida sostanza. Applicandolo nella stessa maniera, che ho impiegato il caustico alckalino, o coll' inserire una piccola porzione di questo all' estremità della candeletta, io potei torre l'irritazione, ed alla fine l' infiammazione, causa della stringitura dilatabile; ed in verità io posso affermare d' aver usato il caustico lunare con vantaggio immediato, quando credetti, che la cura fosse per procedere lentamente sotto l' uso del caustico alkalino.

Dello Stringimento spasmodico.

Ammettendo, che la parte dell' uretra affetta sia stata in origine muscolare, e con-

trattile, l' addensamento e la callosità inseparabile dalla stringitura confermata sarà senza fallo accompagnata da perdita della facoltà contrattile. Noi sentiamo parlare incessantemente di spasmodica stringitura, e di spasmodica ostruzione nella stringitura.

Non rimane in me dubbio alcuno, che ciò sia un errore: e ch' esso sia un errore di grande conseguenza, siccome capace di deviare il Chirurgo nella pratica dal retto principio, e dalla sicura guida che dee dirigerlo nelle sue operazioni. Io mi propongo perciò di esaminar questo soggetto. Per ora io accordo come affatto possibile, che tutti gli stringimenti sieno accompagnati da un grado di spasmo: quantunque sia dimostrabile, che alcuni di questi sono tanto sodi, quanto la cartilagine, e che non possono nè contrarsi, nè dilatarsi, tuttavia io non esigerò, che il Lettore resti soddisfatto di quest' argomento.

L' idea, che l' accidentale ostruzione allo scolo dell' orina, quando havvi stringimento nell' uretra, nasca da spasmo, è assai naturale. Quando l' ammalato trovasi incapace di espellire l' orina, e sente un serramento, una tensione, e un dolore al luogo dello stringimento, egli attribuisce questi effetti indiretti principalmente allo stringimento, ma

questa sua credenza su questo riguardo non dee punto soddisfarci. Nè io vorrei, che il Lettore prendesse il senso del calore, e del freddo, che ha l' ammalato nel pisciare in una maniera implicita alla colonna dell' orina, come prova evidente dello stato variante dello stringimento, poichè ciò accade egualmente nello stato di sanità che di malattia. Io credo essere questa una molto erronea opinione, che là siavi rilassamento di stringitura, quando vien conceduto alla candeletta di rimanere in contatto colla medesima. Due circostanze diedero origine a cotesta opinione; cioè che lo stringimento spontaneamente si rilassi. Quando una candeletta ordinaria urta contro uno stringimento, essa non può penetrare a cagion della sua rigidezza, e quando essa s'ammollisce, e cede, la punta prende la necessaria inflessione, e traversa l' ostruzione.

Altronde il primo contatto della candeletta collo stringimento, quantunque leggiero, apporta il più acuto dolore, che indur possa pungitiva irritazione di sensibilissima parte fattasi insopportabile all'ammalato. Ma continuando la dolce pressione, l' ammalato in fine divien capace di sopportare l'aumento di questa, finchè la punta oltrepassi lo strin-

gimento. Ciò è chiamato rilasciamento di spasmo dello stringimento. La sensazione come se la candeletta afferrata, e ritenuta fosse dallo stringimento è assai più grande, quando questa è stata tollerata nell' uretra per qualche tempo; e tale sensazione è cagionata dallo stringimento che apre un solco sulla molle candeletta, o da ciò, che la candeletta addiviene secca in quella parte, ove essa è più sodamente incastrata.

Io procurerò ora di spiegare, come sia nata quest' idea della natura spasmodica di uno stringimento, e dimostrerò che ciò è stato creduto su falsi principj. Prendendo sbaglio sull' effetto de' proprj muscoli dell' uretra, si credette, che tutte le doppiature della membrana di questo canale possedessero una proprietà muscolare. Io ho fatti sperimenti, che non ho bisogno di descrivere in questo luogo, i quali provano, che l' uretra anteriormente al sito del muscolo acceleratore del seme non ha veruna potenza muscolare. In pratica io trovo, che quando il globetto dello specillo d' argento viene introdotto sino al muscolo acceleratore, incontra resistenza in questo sito, specialmente quando le parti sono irritabili; talvolta vien respinto fuori dal sito corrispon-

dente al muscolo, ma quando è portato sin dentro al seno dell'uretra, che trovasi nel centro del muscolo stesso, il globo può rimanervi.

Se noi esaminiamo anatomicamente la struttura del canale dell'uretra, saremo condotti irresistibilmente a conchiudere, che essa è puramente elastica, e che ove è necessaria un'azione muscolare, là trovansi fibre muscolari sovrapposte, che abbracciano il canale. Io ho diligentemente esaminata la membrana dell'uretra in tutta la sua estensione; essa è assai sottile e delicata; ma non vi veggo apparenza alcuna di fibre muscolari trasversali o longitudinali: ed ho esaminato colla dissecazione la parte dell'uretra nella vicinanza dello stringimento in circostanza di lunga continuata irritazione, ed ove la vescica era grandemente aumentata in ispessezza muscolare, e non ho riscontrato un simile cambiamento nell'uretra. Al più ciò che scorgevasi nella dissecazione, non era che qualche fibra; ma nella più semplice membrana, come nel peritoneo vedonsi tuttora fibre colla minuta inspezione, ove non pertanto manca l'esistenza di potenza muscolare.

È stato detto, che quando una porzione di questa trovasi in istato d'infiammazione

per gonorrea, la sua superficie è più prontamente stimolata, e l'orina l'obbliga a contrarsi tanto, ch'essa cola soltanto a goccie, od in assai piccola colonna; in questo stato delle parti, se s'immerge il pene in acqua calda, l'effetto dell' orina stimolante è meno sensibilmente risentito dalla membrana dell' uretra, la quale ordinariamente si rilascia, e l'orina passa più liberamente.

D'altronde è noto che dopo svanita l'infiammazione della gonorrea, e quando vengono impiegate le injezioni stimolanti allo scopo di arrestare lo scolo che continua, in molte circostanze ove l'injezione stimola le parti ad un sommo grado, essa non s'avanza verso la vescica, ma produce una sì forte contrazione nella membrana ad ostrurre intieramente il corso dell'injezione, e frequentemente la rigetta ad un tratto con grande velocità.

La risposta a questo è, che per lo spazio di cinque pollici il canale dell'uretra è circondato da forti e proprii muscoli: tali sono gli acceleratori, lo sfintere della vescica, il compressore della prostata, dell' uretra, il rilevatore dell'ano, i quali attorniano questo canale. Non si dee ommettere che si è la sensibilità dell' uretra, che presiede alla contrazione di questi muscoli.

In gran parte colle prove, che ho di già addotte, ma principalmente coi sintomi della malattia stessa, m'oppongo ai seguenti ragionamenti tendenti a provare l'esistenza di fibre muscolari nell' uretra. L' uretra, si disse, siccome ciascun' altra parte muscolare, è soggetta ad un' azione spasmodica, la quale è il risultamento d'un grado di contrazione al di là del naturale; ed in questo stato il canale perde le facoltà di rilasciarsi, finchè lo spasmo non è allontanato. Questo è quanto vien chiamato uno spasmodico stringimento.

Di più, si prosegue, quando una porzione dell' uretra è disposta a contrarsi al di là dello stato suo naturale, questa disposizione ordinariamente aumenta al segno, che la parte diviene incapace di ritornare in uno stato di compiuto rilasciamento, ed il canale rimane sempre più stretto in questa parte.

In questo stato di cose lo stringimento partecipa del permanente, e dello spasmodico insieme. Esso è permanente, perchè è sempre più stretto del resto del canale, ed è spasmodico, perchè esso è soggetto a contrarsi in date occasioni ad un grado ancora superiore.

Io spero che il mio Lettore scorgerà non essere questa se non un' ipotesi, ed un' opi-

nione mancante di prove. Per me, io confesso, d' essere sorpreso, che uomini d'una professione, quale è la nostra, le cui occupazioni li portano ad osservare, e ragionar continuamente, prendano prima di tutto per dimostrato che sianvi fibre muscolari nella membrana dell' uretra, quindi che una di queste fibre possa ostinatamente e permanentemente contrarsi. Che più, siccome uno stringimento trovasi sovente in una sola parte del circolo del canale, che questa terza parte di questa fibra circolare si contragga in guisa a formare uno stringimento: vi sono di quelli, che credono che questa sola fibra, o terza parte d' una fibra possa prendere *una cattiva azione*, e divenire a date occasioni contratta in guisa a farsi uno spasmodico stringimento, cioè permanentemente contratta ad un certo grado, ed allo stesso tempo capace di un' ulteriore occasionale contrazione e atta a produrre ad un tempo stringimento permanente e spasmodico.

Io ardisco credere che la pluralità dei Chirurghi otterranno una intiera persuasione che la sola origine di tutti gli stringimenti dell' uretra è l' infiammazione, come le adesioni della pleura sono l' effetto dell' infiammazione di questa membrana. Per la più gran parte

la causa dello stringimento è la gonorrea: ma questa sorta di specifica infiammazione non n' è la sola cagione: esso riconosce la sua origine in qualunque cosa induca continuata irritazione alle parti: più comunemente, tuttavia, il corso della malattia è questo: la gonorrea si è avanzata senza venir repressa, sicchè l' infiammazione fattasi al sommo grado, si è stabilita una purulenta secrezione e incordatura; la malattia, che originalmente era situata in vicinanza dell'orifizio del canale, si è estesa più indietro. Il reale incomodo allora, il dolore cioè, e lo risvegliamento dal sonno rendono necessario l' uso di rimedj adattati, ed esigono per un dato tempo dal malato continenza e regime. I sintomi ne sono raddolciti, ma l' irritazione non è intieramente estinta. L' infiammazione si fa soltanto un po' più parziale. Finchè l' ammalato sente dolore, e calore nelle orine, havvi tuttora di tempo in tempo uno scolo puriforme. Questo scolo non è già, come si suole supporre, l' effetto di puro rilassamento de' vasi, dopo che ha avuto luogo infiammazione seguita da profuso scolo; ma bensì l'effetto delle vestigia d'infiammazione in una forma più mite e più cronica. Se questo stato delle parti viene a conti-

nuare, un sodo stringimento n' è alla fine il risultamento.

Il grado e la sodezza della stringitura apparirà essere in istretto rapporto colla lunghezza del tempo, e colla frequenza dell' occasionale aumento della irritazione, del dolore e dello scolo. L' effetto dell' infiammazione nel produrre stringimento varia alcun poco, come ho già avuto l'occasione di spiegare.

Deggio ora spiegare, come succeda, che lo spasmo e la difficoltà allo scolo dell' orina sieno compagni di tutti i gradi di stringimento, cominciando dalla infiammazione primitiva, sinchè la malattia è confermata, e lo stringimento addiviene sodo quanto cartilagine.

Ne' movimenti volontarj de' nostri membri sonvi due distinti stati d'azione muscolare necessaria al movimento: se il dito è esteso, o la mano è chiusa, non è già per la sola contrazione d' un muscolo, che allunga con forza l' antagonista; nè il rilassamento di uno segue la contrazione dell' altro: ma se l' azione consiste p. e. nel piegar il dito, la stessa influenza, che mostrasi per eccitar il flessore alla contrazione, agisce pure per rilassare l'estensore. Questa cosa non ha quivi bisogno di essere dimostrata.

Stabilirò soltanto, che havvi una concatenazione delle due classi de' muscoli in ciascun' azione naturale; che comunque strano ciò possa apparire, il fatto sta che non evvi perfetto rilassamento, se non in conseguenza di movimento. Allora soltanto, che havvi contrazione d' una serie di muscoli, havvi pure un perfetto ed intiero rilassamento dell' altra; e siccome questo stato di rilassamento d'un muscolo è tanto necessario al movimento, quanto la possente contrazione dell' altro, io posso chiamare l'influenza, che mostrasi sulla classe cedente de' muscoli, un' attività negativa.

Souvi alcune classi di muscoli, sui quali la volontà non ha un assoluto potere per farli rilassare, o certamente non l'abbiamo, senza chiamare in campo l'attività de'loro antagonisti; per esempio: i muscoli tra lo sterno e la laringe sono in azion permanente, quando la gola è in riposo, ed il cambiamento, a cui li veggiam soggetti, si è dall' azione al rilassamento. Ma per produrre questo rilassamento noi dobbiamo portare in contrazione i loro antagonisti, cioè quelli, che nascono dalla mascella, e s'inseriscono nella laringe, e che nell'atto della degiutizione traggono in su la laringe

mentre i muscoli inferiori vengono rilassati e distesi. Tutti i muscoli sfinteri sono di questa classe; il loro stato più permanente è la ferma contrazione, ed i loro poteri non sono esauribili, come quelli dei muscoli del movimento volontario. Per la loro contrazione, essi ritengono le materie contenute nella cavità dei visceri. Questi visceri cavi sono circondati da una tonaca muscolare, la quale forma naturalmente l'antogonismo dei rispettivi sfinteri. Ed ora già si capisce, che lo sfintere non cederà il suo ufficio, ossia non si rilasserà, a meno che siavi una corrispondente contrazione nei muscoli del viscere cavo. Così lo sfintere dell' inferior orifizio dello stomaco non lascierà passare la materia, che gli si presenta per discendere nell'intestina, seppure lo stomaco naturalmente non si contrae; e la naturale contrazione del medesimo debb'essere preceduta dalla perfetta, e naturale digestione degli alimenti. Sovente perciò l'alimento essendo di natura non digestibile, è ritenuto con gravamento allo stomaco. Nell' intestino retto gli sforzj per evacuare le fecce, cioè la contrazione dell'intestino, è accompagnata necessariamente dal perfetto rilasciamento dello sfintere dell' ano.

Così succede nell' utero durante il travaglio del parto ; l' orifizio , ed il fondo dell' utero hanno fibre antagoniste , e la contrazione del corpo e del fondo di questo viscere è accompagnata dal rilasciamento ed allargamento dell' orifizio.

La vescica ha la sua tonaca muscolare , *detrusor urinae* ; il collo della vescica è attorniato dallo sfintere ; la ghiandola prostata è abbracciata dal muscolo *compressor prostatae ;* la parte membranosa dell' uretra oltre di aver fibre circolari , vien compressa dal muscolo *compressor urethrae*, e *levator ani* , ed il seno , ed una considerabil parte dell' uretra sono attorniati dal muscolo *ejaculator seminis.* Questi muscoli sono tutti antagonisti alla tonaca muscolare della vescica, e sono in consenso con questa , non già quel consenso , che s' accorda in azione simultanea, ma quella connessione, che esiste tra i muscoli flessori, ed estensori, e che fa sì, che la contrazione d' uno sia accompagnata dal rilassamento dell' altro.

La paralisi dell' uretra è stata trattata come una malattia; l' incontinenza dell' orina è considerata come un effetto dell' inabilità morbosa de' muscoli dell' uretra ; ma la malattia trovasi piuttosto nell' azione superiore,

e nell'irritabilità della membrana della medesima vescica: la più piccola quantità d'orina, che cade nella vescica, produce quivi un'azione e un conseguente rilasciamento dello sfintere, e l'orina gocciola fuori insensibilmente; la malattia è della stessa natura di quella, che produce il rilassamento, e la procidenza dell'ano in un bambino, il cui intestino retto sia irritato da ascaridi.

Vescicanti, tintura di cantaridi, aromi, e rimedj marziali sono impropriamente amministrati nella vista d'eccitare i rilasciati sfinteri; in vece che l'attenzione dovrebbe essere diretta a riconoscere la cagione della contrazione della vescica. Quando noi siamo perfettamente antiveduti che la contrazione della vescica, ed il rilasciamento dell'uretra, oppure, che la contrazione dell'uretra, e la quiescenza della vescica formano un'azione combinata, comprendiamo come un vescicante all'osso sacro od al pube, sia talvolta per produrre stranguria, talvolta incontinenza d'orina; poichè esso produce una smoderata irritazione sulle parti, che sono unite di funzione, disordinando le loro naturali correlazioni.

Quando la vescica è distesa dall'orina, e la tonaca muscolare non ha disposizione a

contrarsi, l'introduzione della candeletta nell' uretra procura la scolo dell' orina. La ragione si è, che i muscoli dell' uretra essendo distesi dall' instrumento, questo stato di forzata distensione chiama in azione la tonaca muscolare della vescica, senza la quale nessuna distensione dell' uretra ne procurerebbe l' evacuazione: noi possiamo osservare, che quando una candeletta è introdotta nell' uretra soltanto pochi pollici, non v'è consenso alcuno colla vescica; ma quando la punta della candeletta giunge allo sfintere della vescica, e quand'anche essa distende soltanto la parte anteriore del muscolo ejaculatore, la voglia d'orinare si desta assai forte.

Lo spasmo dell' uretra si suppone essere direttamente l' opposto della paralisi della vescica; ma nello spasmo dell' uretra parimente la vescica, ed i muscoli che circondano l' uretra trovansi sempre impegnati assiememente, e vengono a vicenda disordinati come muscoli antagonisti.

Se noi consultiamo gl' Autori, troviamo molte cause assegnate alla ritenzione d'orina; la dissolutezza, che induce spasmo nel collo della vescica; la pienezza dei vasi del collo della medesima; lo stringimento; le emor-

roidi; le lesioni portate al perineo, o l'affezione della ghiandola prostata. In tutti questi casi, la ritenzione d'orina è in gran parte dovuta all'azione morbosa dei muscoli; in alcune di queste poi, essa è intieramente dovuta a questa causa.

Io stabilirò il caso il più semplice ed il meno equivoco. Un giovine, per una inopportuna modestia, trovandosi in compagnia di donne, resiste all'urgente bisogno di orinare; alfine se ne allontana, e si crede di pisciar francamente quanto contien d'orina la sua vescica, ma non ne sorte neppur una goccia.

Una donna in travaglio di parto ha il collo della vescica, che gli vien compresso dal feto in maniera, che questa soffre grande distensione. Dopo il parto l'orina non esce, si accumula, ed io ho visto l'addome talmente disteso a presentarsi tanto ampio, quanto lo era prima del parto (*).

In questi casi la distensione della vescica

(*) Il Dottore Ballarini fu chiamato non ha guari al soccorso di una puerpera, la quale dopo un parto laborioso seguito alcuni giorni prima, aveva tuttora l'addome disteso al segno di chiamare tutta l'attenzione dei Medici curanti. Egli trovò, che l'orina distendeva la vescica; essa fu tosto evacuata col catetere; ma la

ha troppo distratta la tonaca muscolare, e da questa distensione le fibre muscolari hanno sofferta una specie di paralisi, e sono divenute incapaci di contrazione. Ma questo non è il tutto; i muscoli sfinteri antagonisti non si rilasciano, o si rilasciano soltanto irregolarmente; havvi uno spasmo, ed un serramento fatto dai muscoli dell' uretra, e la pressione sull' addome non è capace di far vuotare la vescica: resta necessaria l'introduzion del catetere. Ora questo semplice caso, se posso servirmi di quest' espressione, è sufficiente per mostrarci, che in qualunque maniera la ritenzione d' orina incominci, alla fine l' apparecchio muscolare trovasi impegnato, e diviene una causa di aumentata difficoltà al passaggio dell' orina. Quest' è principalmente il caso dello stringimento dell' uretra, poichè, mentre questo è stazionario, l'uretra nè contraendosi, nè rilasciandosi debitamente, esso ha per effetto di disordinare la natural simpatia dei muscoli, e d'indurre a contrazione le fibre degli sfinteri, e dar luogo alla ostruzione del canale dell' orina.

Ma havvi un' altra anche più frequente

---

febbre puerperale esacerbata da questa complicazione condusse l' ammalata al termine de' suoi giorni.

cagione di spasmo nell'uretra, e nel collo della vescica. Nelle malattie dell'uretra, siccome in altre parti del corpo, l'infiammazione precede od accompagna l'aumentata sensibilità. Ove si trova stringimento, là evvi aumentata sensibilità, e sempre che lo stringimento trovasi squisitamente sensibile, siamo sicuri di trovare la funzione de' muscoli disordinata e formante il caso, che chiamasi stringimento spasmodico. Questo spasmo è prodotto dall'orina acre, che viene in contatto colla sensibile superficie dell'uretra, la quale essendo infiammata, non è più difesa dal naturale muco; i muscoli sono premurosamente chiamati ad azione; il muscolo ejaculatore del seme si contrae per consenso, secondo il suo costume, quando viene eccitato, e le altre fibre disposte in forma di sfintere contraggonsi sodamente; così hannosi frequenti voglie di orinare, e frequenti arresti d'orinare con dolore, contrazioni delle fibre sulle parti stimolate ed infiammate. Quest'azione dei muscoli dell'uretra non produce soltanto meccanicamente la ritenzione d'orina; ma ancora per il consenso esistente tra questi muscoli, ed il *detrusor urinae* ossia la tonaca muscolare della vescica; in allora la contrazione della vescica cessa.

Così in una società di bevitori havvene talvolta alcuno, che, primachè giunga la sera, non può più espellire una sola goccia d' orina. Esaminando la cosa troverassi ch'egli ha qualche leggiero disordine nell' uretra, forse un residuo di gonorrea. È errore il supporre in tale caso che la pienezza dei vasi abbia chiuso il passaggio all' orina; la stessa causa, che ha infiammato il suo viso, aggiunge all' infiammazione ed alla sensibilità dell' uretra, e la prima goccia d' orina acrimoniosa è seguita da contrazione, spasmo ed ostruzione.

I cangiamenti apparenti nello stringimento dell' uretra sono riferibili al disordine de' muscoli vicini, che attorniano lo stringimento, s' egli situato fosse tra i cinque primi pollici dalla vescica. Sembra non esservi stringimento veruno senza più, o meno d' infiammazione; questa è la ragione, che gli stringimenti sono sì raramente stazionarj; perchè essendo originalmente prodotti dall' infiammazione, la continuazione della medesima, anche in grado leggiero, aumenta lo stringimento. Ciò spiega pure perchè uno stringimento addiviene progressivamente peggiore, e perchè esso ritorna dopo la sua apparente guarigione.

Noi siamo informati dell' esistenza dell' in-

fiammazione, che accompagna lo stringimento, dall' introduzione della candeletta, poichè lo stringimento, o la parte in vicinanza immediatamente col medesimo è squisitamente sensibile. Io non ho qui bisogno di addurre prove per dimostrare che non havvi sensibilità senza aumentata azione vascolare. Quando io porto lo specillo sferico allo stringimento, l'ammalato sente un acuto dolore; ma quando lo specillo ha oltrepassato lo stringimento, il dolore, cessa. Nel riportare indietro il nodo dello specillo verso lo stringimento, l'ammalato di nuovo sente il dolore come nella prima introduzione dello specillo quando esso toccò la parte anteriore dello stringimento.

Questo dolore nella parte di dietro allo stringimento prova, che l'infiammazione, la quale accompagna la malattia, trovasi in eguale grado dietro, ed avanti la stringitura: ma evvi una prova che l'infiammazione è più grande nella parte posteriore, che nell' anteriore dello stringimento; verità, sulla quale non può nascere inganno, perch' essa è portata all'evidenza dalla dissecazione delle parti. Io ho veduto nella dissecazione l' infiammazione, e la linfa coagulabile dietro lo stringimento, quando non eravene tra questo,

e l' orifizio dell' uretra; e quando l' uretra è stata infiammata in tutta la sua lunghezza, io l' ho costantemente trovata più infiammata dietro lo stringimento. Quando l' ulcerazione succede in un caso di stringimento, si è dietro il medesimo che ha luogo, e non nella parte dell' uretra anteriore al punto ristretto. Noi non possiamo avere una migliore prova della previa irritazione ed infiammazione, che nella formazione di un ulcero. In verità potremmo *a priori* conchiudere che ove la difficoltà e la spinta dell' orina vien sentita, havvi qui la principale irritazione.

L' infiammazione, la quale in un minore grado produce ulcerazione dietro lo stringimento, e la fistola al perineo, si sarà talvolta con un più rapido corso propagata addietro, e la distensione della vescica degli ureteri, e dei reni, e i loro inutili sforzi per iscaricarsi, avendoli disposti a partecipare della stessa infiammazione, l' ammalato vien tolto di vita.

Il comprendere i sintomi d' infiammazione, quando essa si è propagata verso la vescica, gli ureteri, ed i reni, debb' essere il primo oggetto di chiunque intraprende la cura di malattie dell' uretra, e specialmente coll' applicazione del caustico. Egli dee conoscere

come il caustico agisca talvolta quasi per prodigio nel sollevare i malori, che accompagnano lo stringimento; come esso talvolta per lo contrario, apporti la fistola al perineo, talvolta acceleri la morte del malato, la Dio mercè, non ho casi da riferire di quest' ultima specie, tratti dalla mia pratica; ma i libri sul soggetto degli stringimenti fanno vedere ai pratici questa terribile sventura per difetto (come io credo) di sufficiente distinzione de' casi.

Per comprendere gli effetti del caustico nell' abbassare l'irritazione dell'uretra in casi di stringimento, noi possiamo prendere il seguente conchiudente esempio: Se un uomo ha un ulcero sulla cornea lucida dell' occhio, l' ulcero mantiene una gran parte dell' infiammazione ed irritazione su tutto l'occhio ; ma se noi applichiamo il caustico sul centro, e sulla delicata parte di quest'ulcero, l' irritazione e l'infiammazione dell' occhio tostamente cede.

Quando noi esaminiamo le circostanze di questo caso, troviamo, che l'ulcero è grandemente irritabile, e che le acrimoniose lagrime sovr'esso cadendo sono una cagione principale della continuazione del male, il toccare l' ulcero nel caustico ne mortifica

la superficie; allora le lagrime non sono più causa d'irritazione, e l'infiammazione generale, e il dolore perciò cedono. L'effetto del caustico applicato all' occhio in questa maniera è tuttavia solamente temporario; la superficie toccata dal caustico viene rimossa, e lascia scoperta una sensibile granulosa superficie, il dolore, e l'irritazione ritornano in un certo grado; una seconda applicazione del caustico nuovamente distrugge la sensibile superficie, e priachè essa siasi di bel nuovo discoperta, la cavità dell'ulcero è pressochè riempiuta, ed un salutare, o un più naturale stato della parte succede all' ulcero roditore. Tali ripetute e moderate applicazioni del caustico non impediscono all' ulcero di riempirsi, ed alla cicatrice di formarsi col tempo.

L'applicazione del caustico all' uretra ha un effetto assai simile a questo. Lo stringimento è squisitamente sensibile; e quando l'orina viene in contatto con esso, havvi un cotale eccitamento, che va necessariamente accompagnato da spasmo. Il primo effetto del caustico è di distrurre la sensibilità (*), ed allora l'orina passa senza ec-

(*) Che la potassa caustica possa valere a reprimere

citare spasmo. Nella spiegazione della circostanza in cui il caustico non produce sempre l' effetto di diminuire lo spasmo, e l'irritabilità, mi si permetta di far osservare, ciò che troppo poco è considerato dai pratici, ma ch' io credo utilissimo ad osservarsi; cioè, se soltanto la parte anteriore dello stringimento vien toccata dal caustico, la principale sorgente dell' irritazione rimanendo dietro il medesimo, l'ammalato non ne proverà sollievo. Anzi quando l' eccitamento, e l'azione vascolare indotta dal caustico incomincia, questa unita colla sorgente permanente d' irritazione dietro lo stringimento, accresce l' effetto della terribile infiammazione con ispasmo ed ostruzione.

---

l' infiammazione dell' uretra, se n' ha pure una prova nella cura della gonorrea fatta colle injezioni di questo rimedio nel periodo suo infiammatorio. Così il Signor FRITZE fra gli altri nel numero delle *injezioni di rimedj atti a sciogliere il muco*, raccomanda la soluzione di pietra caustica, e l' acqua di calce di fresco preparata, de' quali rimedj parlando l' Autore « non si può » negare, dice, la loro efficacia nella gonorrea, senza » gettar a terra ogni storica fede, dacchè varii uomini di credenza degni li lodano sulla propria esperienza ». Op. citat.

Della puntura della vescica.

Quando havvi ritenzione completa d'orina, quando i sintomi sono gravi, ed il pericolo dell'ammalato è imminente, l'ammalato può venir salvato colla puntura della vescica. Quest'operazione vuol'essere considerata come estremo rimedio; ma l'ultimo sforzo dell'arte è sovente differito finchè il caso è disperato, epperciò una difficile domanda si riprodurrà ad ogni volta: quanto tempo dobbiamo noi aspettare, o quand'è che la necessità di quest'operazione è assoluta?

Quando la vescica è distesa è cosa facile il determinare il tempo debito in cui è indispensabile l'operazione; quando essa s'eleva sopra il pube, e toccasi tesa ed ampia occupante l'inferior parte dell'addome; quando i salassi, i rimedj lassativi, i bagni tiepidi, il catetere, la candeletta sono stati esperimentati senza successo; quando non havvi più alcun mezzo, nè speranza alcuna di spontanea evacuazione d'orina, l'operazione non debb'essere differita. Se vi fosse nausea, disposizione al vomito, singhiozzo, non vi sarebbe tempo da perdere, l'ammalato è in imminente pericolo.

Ma vi sono casi, in cui quest'operazione vuol essere eseguita, e la vescica non è distesa, come quando l'irritazione della vescica ne ha inspessite le tonache, e resta impedito l'accumulamento dell'orina. Così un uomo con istringimento nell'uretra accompagnato da grande irritabilità, e da frequenti sforzi d'orinare presenterà questi sintomi aggravati dall'uso del caustico, o da inutili tentativi per portarvi la candeletta, ed egli giungerà ad uno stato di sì grande pericolo per gli effetti di questa difficoltà di pisciare; come succederebbe in conseguenza di accumulazione d'orina in altri casi. La vescica è stata punta; e quantunque quattr'oncie d'orina sieno state soltanto evacuate, tuttavia il sollievo è stato sì grande, come quando ne sono state evacuate più libbre (*a*).

I più comuni indizj di pericolo sono i seguenti: la disposizione di orinare è cessata; havvi minor dolore; durante quattro giorni, forse una sola penta d'orina n'è uscita ad

---

(*a*) Consultinsi su questo soggetto gli scritti di Everardo Home nelle transazioni per i progressi delle cognizioni chirurgiche.

intervalli; l'addome è duro quanto una palla; si sente la vescica elevata al disopra del bellico: il polso dà cento pulsazioni per minuto; la bocca, e le labbra sono secche, nericcie, ed il respiro celere. Se a tutti questi sintomi tien dietro offuscamento delle facoltà mentali, singhiozzo o subdelirio, noi non siamo più in tempo, quantunque la vescica non siasi ancora rotta.

Nei casi di vescica distesa da ritenzione di orina il sesto o il settimo giorno dal cominciamento del male (accordando che una penta d' orina sia uscita dall' uretra gocciolando, e bagnando il letto) si è quello in cui l' orina ordinariamente si fa strada nell' addome, dopo del che la morte dell' ammalato è certa. Ma nel dir questo, io do forse troppo peso ad un caso restatomi impresso nella mente, e conservato nella mia collezione. Quando l'orina trapela, l'ammalato s' accorge, che qualche cosa esce, e durante l' uscita dell' orina dalla vescica e il suo travasamento nella cavità del peritoneo, havvi estremo dolore ed angoscia, ed ora in vece del tumore duro e regolare della vescica, l' addome diviene più molle, ma la gonfiezza si fa più estesa. Il dolore ha diminuito di molto, ma evvi mag-

giore angoscia, ed inesprimibile mal-essere, forse delirio, o frenesia (*a*).

Noi dobbiamo decidere del sito, e del modo di operare, e ciò debb' essere determinato dalla natura della causa, che produce la ritenzione.

Se il motivo, che ci obbliga a questa operazione, fosse un calcio ricevuto al perineo, oppure contusione in seguito a caduta su questa regione, od anche un ostinato stringimento aggravato dall'azione del caustico, non abbiamo altro a determinare, se non che decidere se esplorando col dito introdotto nell'intestino retto, e premendo in basso la superior parte dell'intestino, sentasi colà la vescica distesa dall'orina, del che dobbiamo essere ben sicuri. Comprimendola, si sente che essa contiene un fluido, e se ne può sentire l'ondulazione comunicatale dal battimento d' una mano sull' addome.

Ma se la ritenzione dipendesse da un tumore della ghiandola prostata, il Chirurgo farebbe

---

(*a*) La frenesia in cui cade l'ammalato nell' ultimo periodo di malattia dell' uretra e della vescica, è stata presa per mania, ed una intiera famiglia fu vieppiù desolata da un Medico di certo spedale de' pazzi chiamato a consulto.

bene di assicurarsi se il tumore ch'egli tocca, non sia forse la prostata in luogo del basso fondo della vescica: se egli ha alcun poco di tatto, sarà in caso di riconoscerlo facilmente, col far attenzione che la ghiandola prostata presenta una solida resistenza; mentre allungando il dito sul tumore fatto dalla ghiandola, e spingendolo a forza più profondamente nell' intestino retto al di là del suo gonfiamento, sentirà un tumore più elastico fatto dalla vescica distesa.

Se il tumore della ghiandola prostata non è assai ampio, non v' è difficoltà nel fare la puntura della vescica attraverso le tonache dell' intestino retto. Ma la gonfiezza della prostata non è punto la causa di ritenzione d' orina, che esige quest' operazione: la mia limitata esperienza ne sarà forse la cagione, ma io sono nel caso di affermare d' aver sempre trovato possibile l' introduzione del catetere nel gonfiamento della ghiandola prostata.

Operazione della puntura per l' intestino retto.

Unti d' olio il dito indice, e il medio della mano sinistra, s' introducono nell' intestino retto, e piegandoli verso la vescica, si sentirà la medesima distesa. Allora tenendo un lungo trequarti adatto per quest' operazione nella mano destra (ritiratane la punta acuta dello stilo dall' estremità della cannula) s' introduce tra le dita, che sono nell' intestino retto. Ora si spinge fuori la punta dello stilo dalla cannula, la quale prende il sito della punta del dito indice, il quale stava comprimendo la vescica. Così facendo si spinge il trequarti nella vescica, seguendo l' asse della pelvi, portando nello stesso tempo il manico dell'instrumento in addietro, cioè verso l' osso coccige.

Ritirato lo stilo, ed evacuata l'orina, la cánnula dovrà essere ritenuta fissa con adattato bendaggio, finchè si possa supporre che la ferita siasi infiammata, e che la membrana cellulare frapposta alla vescica ed all'intestino retto siasi resa dura e compatta. Se dopo il 2.° giorno, la cannula venisse tolta via con forza, l' orina continuerebbe a passare attraverso l'intestino retto, a meno

che nello stesso tempo si fosse distrutta l'ostruzione dell' uretra.

Il principale inconveniente nel ritenere ferma la cannula è la lesione, che la sua estremità apporta alle tonache della vescica. Nella dissecazione ho osservato la superficie interna della vescica, opposta all' estremità dell'instrumento assai infiammata. Io penso perciò che questo dee prolungare i malori d' una troppo irritabile vescica. Per impedire questa cosa sino ad un certo grado, dovrassi introdurre una molle candeletta nella cannula, in guisa che s' avanzi un po' al di là dell' estremità della medesima, e difenda dal contatto di lei l' interna tonaca della vescica.

Sarà a proposito dopo quest' operazione di proseguire quella del caustico, nel caso che sia uno stringimento d' uretra, che ci abbia obbligati alla puntura della vescica.

Della puntura della vescica sopra il pube.

La vescica può essere punta sopra il pube; poichè quando essa è grandemente distesa, e si è elevata nella cavità dell' addome, strascina seco il peritoneo in guisa tale, che l'addoppiatura di questa membrana, che trovasi tra le ossa del pube, e la parte anteriore della vescica, è portata in alto, e restavi uno spazio tra l' osso, e la ripiegata membrana, ove il trequarti può penetrare nella vescica, lasciando illeso il sacco del peritoneo. Eccetto che la vescica trovisi assai distesa, sarebbe cosa fuor di proposito il farvi la puntura in questo luogo.

L' ammalato debbesi collocar sul dorso, sottoponendo guanciali ai lombi, sia per fare sporgere l'addome, sia per impedire che l'ammalato tirisi indietro nell'atto dell'operazione: si fa un'incisione alla cute con una lancetta, quindi si porta il trequarti rasente l' osso pube nella vescica. Ritirato lo stilo del trequarti, sorte l' orina dapprima con impeto, ma primachè essa sia intieramente evacuata, io penso che sia cosa conveniente lo introdurre un catetere di gomma elastica a traverso la cannula. Ciò impedirà, che la

vescica non isfugga lo stromento, il che potrebbe succedere operando su d' un uomo panciuto, oppure operando con un curto trequarti. Quando si è evacuata l' orina, la cannula debb' essere ritirata sul catetere, lasciando questo entro la vescica; ma io raccomando di lasciare la cannula, ed il catetere nel suo sito, finchè le parti si sieno in grazia dell' infiammazione rendute compatte, poichè la grande distensione della ferita indotta dalla presenza della cannula, impedirà l' infiltrazione dell' orina nel tessuto cellulare, la quale altrimente facendo, vi succederebbe. Così nell' operazione eseguita giusta il metodo del Sig. HUNTER, in cui si lascia il solo catetere flessibile, « l' orina sorte liberamente dai lati dello stromento » (*a*).

La conseguenza più a temersi in quest' operazione si è il trapelar dell' orina nel tessuto cellulare sotto il peritoneo; e la difficoltà, o dirò meglio, l' impossibilità, che l' orina trapeli dalla ferita, se la cannula verrà tenuta ferma, fa sì che io eseguisca di preferenza l' operazione per l' intestino retto.

Se l' orina trapela dalla vescica senza uscire

(*a*) Vedansi le osservazioni di EVERARDO HOME.

dai margini nella ferita, un gonfiamento infiammatorio succede nella parte inferiore addominale, ed il tessuto cellulare vedesi nella ferita mortificato. Sarà avventurosa cosa per l'ammalato, se in questo frattempo siasi renduto pervio il canale dell'uretra, e si possa introdurre un catetere flessibile; poichè allora sarebbe necessario dar esito alla materia di questi ascessi, e di ritirare lo stromento dalla vescica.

Da ambedue queste operazioni, v'è a temere l'infiammazione del peritoneo, ed il Chirurgo dovrà sollecitamente indagare e paventare grandemente l'apparizione dei primi sintomi, quali sono: dolori nell'addome, aumentati dalla pressione, calore, sete ed insomnia. Per combattere questa flogosi, si faranno salassi colle copette, o con sanguisughe, fomentazioni sull'addome, s'amministreranno blandi purganti, clisteri diaforetici ed anodini, od anche unitamente a tutti questi rimedj s'impiegherà il bagno caldo, e s'applicheranno larghi vescicanti sul ventre. In tutti i casi d'irritazione delle vie orinarie si prescriveranno abbondanti pozioni mucilaginose.

Operazione nel caso in cui l' orina scoppia nel perineo, e nello scroto per rottura dell' uretra.

La distensione dello scroto fatta dall' orina in conseguenza di stringimento è un caso quanto comune, altrettanto pericoloso, ed esige sì pronti soccorsi, che io ne ho qui fatto un particolare capitolo.

Mentre io stava attendendo alla redazione di queste operazioni, venne portato nella scuola di dissecazione il cadavero di uno, che morì in seguito a gangrena per aver l'orina scoppiato nello scroto. Io continuo tuttora, presentandosi l'occasione, a dar lezioni nella scuola di anatomia pratica quando gli Allievi dimandano il mio avviso su oggetti di pratica. Era questa un' occasione da non essere ommessa. Il soggetto, di cui trattavasi, diede luogo a queste mie osservazioni.

« Io vi veggio sorpresi, o giovani studiosi, a questa vista del pene enormemente disteso e dello scroto di smisurata ampiezza coi tegumenti di oscuro colore; permettete ch'io vi scorga a contemplare questo accidente non già con quell' ammirazione, la quale è figlia dell' ignoranza, ma con quella riflessione, che conduce al vostro più grande vantaggio. Que-

sto è il destino d' un ammalato ignorantemente e timidamente trattato; senza fallo io dir posso timidamente trattato, poichè, quantunque le malattie dell' uretra, e della vescica esigano per lo più una ritenuta e circospetta esitazione, havvi tuttavia un caso, il quale esige pronto giudizio e decisivi soccorsi. Questa non è già una mortificazione ordinaria, ma è l' effetto di acrimoniosa e stimolante orina insinuatasi nel lasso tessuto cellulare del perineo, dello scroto, e del pene. Tagliando su questa massa, voi vedrete l' orina riempir la tessitura degl' integumenti, ed il corpo del pene, ed i testicoli giacer nascosti dal disteso tessuto cellulare. Anticipo il mio giudizio, ed affermo che nella dissecazione delle parti, noi troveremo uno stringimento dell'uretra, che è stato impropriamente medicato, in modo a nascerne la totale ostruzione; noi troveremo una rottura dell' uretra dietro lo stringimento, e troveremo pure la tonaca muscolare della vescica di molto aumentata in ispessezza. Io considero l'aumento del potere muscolare nella vescica, qual necessaria conseguenza di stringimento, perchè l'orina possa venire spinta con forza nel tessuto cellulare (*a*) ».

(*a*) La plancia di questo caso termina la serie delle

« Voi farete ottimamente studiando i sintomi, che indicano lo scoppiar dell'orina, affinchè possiate prevenirne la catastrofe. Ma se doveste essere testimonj della rottura dell'uretra, contemplatene qui le conseguenze, e disponetevi a capire che non è già la puntura fatta colla lancetta, che sarà per isgravar le parti dalla nociva presenza dell' orina (*) ».

« Questo sarà l' andamento dei sintomi: l' ammalato ha uno stringimento accompagnato da irritazione, e l' orina non esce che con grandi sforzi. Havvi una sensazione come di un tumore esistente tra le coscie; un dolore nel comprimere su questa regione con pulsazione; havvi un acuto dolore urente nell' atto che l' orina sorte, orripilazioni e febbre. Infine l' ammalato, facendo violenti sforzi, sente qualche cosa che sorte; ha la

---

preparazioni delle fistole al perineo poste nella mia Collezione.

(*) Malgrado l' evidenza di questo precetto, non è gran pezza che un Chirurgo ajutante di un pubblico spedale dopo aver fatta una sola piccola incisione in un ascesso orinoso, osò al cospetto di molti Allievi, con iscandalosa impudenza sostenere, essere questa la pratica da seguirsi in simili casi. Ed è pur vero, che, secondo l'antichissimo detto, l' orgoglio non va mai dall' ignoranza disgiunto!

sensazione dell' orina che cola, ma neppur una goccia d' orina appare all' estremità dell' uretra; nello stesso tempo lo scroto, il pene e la cute sulla regione del pube soffrono distensione. »

« La costituzione tosto simpatizza con questo violento sconcerto; il tessuto cellulare gode di un leggiero grado di vita; l' orina per la sua acrimonia, gli è uno stimolo troppo forte; le parti sono disposte a gangrenarsi; la forza della costituzione ne soffre; sopravvengono senso di languore e brividi; l' ammalato diventa abbattuto, ma facile ad irritarsi; il suo polso si fa celere e piccolo; e se non s' apporta soccorso, la sete, l' insomnia e il delirio aumentano; le parti anneriscono ed egli muore » (*).

(*) Non sono molti anni che dovetti pur troppo io stesso insieme coi colleghi Garneri, Geri e Tartra osservare questa terribile verità in un ammalato che dal suo Medico a noi venne commesso in uno stato sì deplorabile che già avea una distensione enorme del pene e dello scroto venutagli in seguito a ripetuti inutili sforzi per orinare, da cui era abitualmente a certi intervalli assalito. La distensione minacciava gangrena. Si propose un' ampia e profonda incisione al perineo, la quale fu tosto eseguita. Uno dei Consulenti osservò però con ragione, che la gonfiezza avendo incominciato sul pene,

« Egli muore, se vecchio e debilitato ; se i

---

l' incisione al perineo non avrebbe giovato per dare una libera uscita all' orina, e per prevenire l' imminente gangrena; ed in fatti le flittene non ostante questa incisione, comparvero poche ore dopo, e l'ammalato cessò miseramente di vivere.

Dalla osservazione dell' Autore, e da quella fatta da noi, vuolsi dedurre come rilevante conseguenza, che il Chirurgo in simili casi, al primo indizio di effusione orinosa, senza perder tempo, debbe fare un' ampia incisione che giunga sino alla crepatura dell' uretra, e che quando l' orina già si fosse estesamente diffusa, egli dovrebbe accuratamente investigare quale sia la parte precisa ove dapprima incominciò la tumefazione orinosa per fare su di essa la necessaria incisione.

Un parucchiere in età d'anni 45 di constituzione gracile e di temperamento nervoso avea da molti anni un tumore di scirrosa natura sul sinistro lato del pene, due dita trasverse al di là del ghiande, il qual tumore avea probabilmente la sua sede nel tessuto cellulare che connette l' uretra ai corpi cavernosi del pene. Il tumore aumentò subitamente, e si estese a tutto il membro virile ed allo scroto con grave sconcerto nel corso dell'orina, e con imminente pericolo. Si fu allora ch'ei fu visitato dal Professore Garneri; e questi, vedutone il pericolo, invitò nello stesso giorno a consulto il collega Ballarini e me suo Coadjutore all' Ospedale di Carità. L'aumento instantaneo del tumore ci parve l' effetto di crepatura dell'uretra, o per dir meglio, di erosione della medesima indotta dalla degenerazione del preesistente tumore. Si conchiuse di farlo tosto trasportare allo Spedale di Carità nella sezione *Opera Bogetta*, ove io assistetti al Pro-

poteri costituzionali sono stati esauriti da lunghi patimenti. Invece d' una siffatta terminazione, quale a voi qui si presenta, io ho visti tutti questi tegumenti gangrenosi separarsi, e lasciar nudi i testicoli senza sostegno » (*).

---

fessore GARNERI, il quale senza indugio aprì la membrana aponeurotica dei corpi cavernosi del pene, là dove incominciò il gonfiamento, con ampio taglio, da cui l'orina proruppe e mise così a scoperto il crepaccio dell'uretra. Cessò ogni pericolo; la membrana aponevrotica dei corpi cavernosi si distaccò in fioccosi lembi, e l'orina usciva poi liberamente da quest'apertura, per chiudere la quale, non si giudicò opportuna cosa il fare dei tentativi, a motivo delle superstiti durezze che mal avrebbero comportata la meccanica dilatazione dell'uretra. Uscì questi dall'Ospedale in istato a poter riprendere l'esercizio del suo mestiero. Ma, alcuni anni dopo, comparvero nuovi duri tumori lunghesso il pene, ed alla radice dello scroto per i quali morbi, a cagione del sito e della natura loro, non ebbimo che rimedj palliativi a consigliare all'infermo.

(*) Occorse ai Professori BALLARINI e GARNERI di osservare un simile caso, in cui la gangrena non solo distrusse tutti i tegumenti del pene, e parte di quelli dello scroto, ma si estese eziandio al tessuto cellulare dei lombi e dell'addome sino all'ombilico superiormente, e persino verso l'articolazione delle ginocchia inferiormente, e ciò nondimeno l'infermo si riebbe perfettamente in grazia delle forze della sua costituzione, che furono sostenute dal convenevole trattamento interno

Operazione.

1.° Si collochi l'ammalato colle natiche sull'orlo del letto, o d'una tavola, e due assistenti ne tengano le coscie scostate; 2.° S'introduca una tenta nell'uretra sino allo stringimento; 3.° Prendasi un acuto scalpello, e s'immerga ne' tegumenti distesi come uno stiletto sino ad urtare colla punta dello scal-

---

prescrittogli da questi valenti pratici, secondato ad un tempo dalle debite contro-aperture, da cui il gangrenoso tessuto cellulare uscì in marciosi lembi; e finalmente tranne l'apertura corrispondente al sito della primitiva rottura dell'uretra, si ottenne la cicatrice d'ogni altro morboso foro. La guarigione però di una gangrena del tessuto cellulare cotanto estesa vuolsi attribuire in gran parte alla integrità della cute.

Un caso più avventuroso fu veduto dal Dottore Ballarini visitando gli Spedali militari nella sua qualità di Chirurgo primario. Un soldato vegeto e robusto a cagione di stringimenti d'uretra, in un forte attacco di ritenzione d'orina n'ebbe la rottura di questo canale; l'infiltrazione orinosa portò il pene, lo scroto e le parti circonvicine ad un volume mostruoso; ogni cosa faceva temere imminente la gangrena, quando si stabilì un'apertura spontanea in quel sito ove il prepuzio si ripiega attorno al ghiande, di dove a poco a poco sortì l'orina, e le parti ricuperarono lo stato loro naturale.

pello l' estremità della tenta ; allora dirigendo lo stromento tagliente in basso, si dilati la ferita degl' integumenti, tenendone ferma la punta; 4.° Un ripetuto tocco della punta dello scalpello taglierà lo stringimento dell' uretra, e metterà allo scoperto il crepaccio della medesima.

Destasi ora naturalmente nella mente del Chirurgo il desiderio di compiere l'operazione; ma io mi protesto contrario al tormentoso maneggiamento delle parti nella loro attuale condizione.

Facciansi ora fomentazioni emollienti sulle parti, e coperta semplicemente la ferita con una poltiglia, si rivolga l' attenzione a sostenere le forze dell' ammalato.

FINE DELLA PRIMA PARTE DEL PRIMO VOLUME.

V. BALLARINI P. e R.

Se ne permette la stampa.

BESSONE per la G. Cancelleria.

608469

Biblioteca Nazionale V. E. NAPOLI

Pag. XLIV	*lin.* 25	cristi	*leggasi*	cisti
36	7	della trachea		nella trachea
122	2	ciò che		ciò con che
128	1	parte		parti
132		alckali alckalino		alcali alcalino
154	28	nel caustico		col caustico

BIBLIOTECA